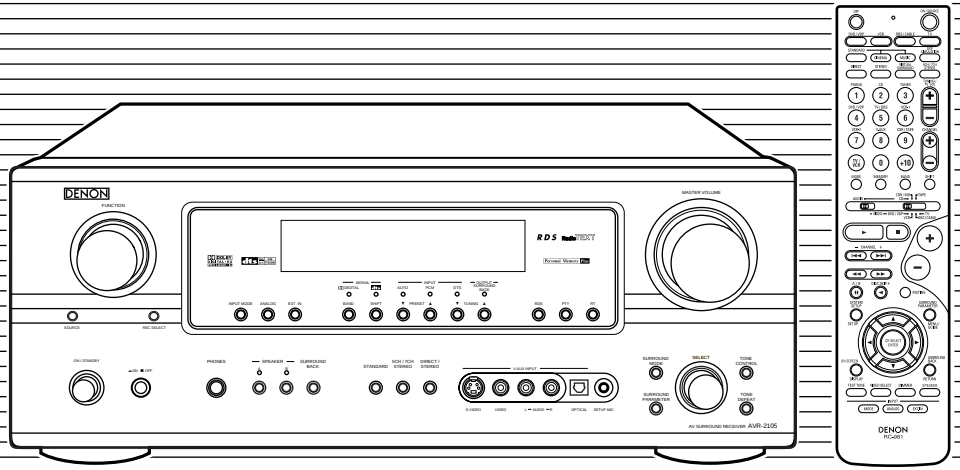
DENON

AV SURROUND RECEIVER

AVR-2105

OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUCCIONES DE OPERACION
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING



FOR ENGLISH READERS	PAGE	2 ~	PAGE	43
FÜR DEUTSCHE LESER	SEITE	44 ~	SEITE	84
POUR LES LECTEURS FRANCAIS	PAGE	85 ~	PAGE	125
PER IL LETTORE ITALIANO	PAGINA	126 ~	PAGINA	166
PARA LECTORES DE ESPAÑOL	PAGINA	167 ~	PAGINA	207
VOOR NEDERLANDSTALIGE LEZERS	PAGINA	208 ~	PAGINA	248
FOR SVENSKA LÄSARE	SIDA	249 ~	SIDA	289

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

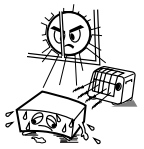
The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

- **DECLARATION OF CONFORMITY**
  We declare under our sole responsibility that this product, to which this declaration relates, is in conformity with the following standards:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 and EN61000-3-3.
  Following the provisions of 73/23/EEC, 89/336/EEC and 93/68/EEC Directive.
- **ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG**
  Wir erklären unter unserer Verantwortung, daß dieses Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Standards entspricht:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 und EN61000-3-3.
  Entspricht den Verordnungen der Direktive 73/23/EEC, 89/336/EEC und 93/68/EEC.
- **DECLARATION DE CONFORMITE**
  Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'appareil, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux standards suivants:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 et EN61000-3-3.
  D'après les dispositions de la Directive 73/23/EEC, 89/336/EEC et 93/68/EEC.
- **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**
  Dichiariamo con piena responsabilità che questo prodotto, al quale la nostra dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti normative:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 e EN61000-3-3.
  In conformità con le condizioni delle direttive 73/23/EEC, 89/336/EEC e 93/68/EEC.
  QUESTO PRODOTTO E' CONFORME
  AL D.M. 28/08/95 N. 548
- **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**
  Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto al que hace referencia esta declaración, está conforme con los siguientes estándares:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 y EN61000-3-3.
  Siguiendo las provisiones de las Directivas 73/23/EEC, 89/336/EEC y 93/68/EEC.
- **EENVORMIGHEIDSVERKLARING**
  Wij verklaren uitsluitend op onze verantwoordelijkheid dat dit produkt, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 en EN61000-3-3.
  Volgens de bepalingen van de Richtlijnen 73/23/EEC, 89/336/EEC en 93/68/EEC.
- **ÖVERENSSTÄMMELSESINTYG**
  Härmed intygas helt på eget ansvar att denna produkt, vilken detta intyg avser, uppfyller följande standarder:
  EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 och EN61000-3-3.
  Enligt stadgarna i direktiv 73/23/EEC, 89/336/EEC och 93/68/EEC.

NOTE ON USE / HINWEISE ZUM GEBRAUCH / OBSERVATIONS RELATIVES A L'UTILISATION / NOTE SULL'USO NOTAS SOBRE EL USO / ALVORENS TE GEBRUIKEN / OBSERVERA



- Avoid high temperatures.
  Allow for sufficient heat dispersion when installed on a rack.
- Vermeiden Sie hohe Temperaturen.
  Beachten Sie, daß eine ausreichend Luftzirkulation gewährleistet wird, wenn das Gerät auf ein Regal gestellt wird.
- Eviter des températures élevées
  Tenir compte d'une dispersion de chaleur suffisante lors de l'installation sur une étagère.
- Evitate di esporre l'unità a temperature alte.
  Assicuratevi che ci sia un'adeguata dispersione del calore quando installate l'unità in un mobile per componenti audio.
- Evite altas temperaturas
  Permite la suficiente dispersión del calor cuando está instalado en la consola.
- Vermijd hoge temperaturen.
  Zorg voor een degelijk hitteafvoer indien het apparaat op een rek wordt geplaatst.
- Undvik höga temperaturer.
  Se till att det finns möjlighet till god värmeavledning vid montering i ett rack.

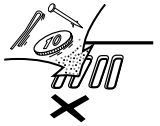
- Handle the power cord carefully.
  Hold the plug when unplugging the cord.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um.
  Halten Sie das Kabel am Stecker, wenn Sie den Stecker herausziehen.
- Manipuler le cordon d'alimentation avec précaution.
  Tenir la prise lors du débranchement du cordon.
- Manneggiate il filo di alimentazione con cura.
  Agite per la spina quando scollegate il cavo dalla presa.
- Maneje el cordón de energía con cuidado.
  Sostenga el enchufe cuando desconecte el cordón de energía.
- Hanteer het netsnoer voorzichtig.
  Houd het snoer bij de stekker vast wanneer deze moet worden aan- of losgekoppeld.
- Hantera nätkabeln varsamt.
  Håll i kabeln när den kopplas från el-uttaget.

- Keep the set free from moisture, water, and dust.
- Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, Wasser und Staub fern.
- Protéger l'appareil contre l'humidité, l'eau et lapoussière.
- Tenete l'unità lontana dall'umidità, dall'acqua e dalla polvere.
- Mantenga el equipo libre de humedad, agua y polvo.
- Laat geen vochtigheid, water of stof in het apparaat binnendringen.
- Utsätt inte apparaten för fukt, vatten och damm.

- Unplug the power cord when not using the set for long periods of time.
- Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie das Netzkabel vom Netzstecker.
- Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- Disinnestate il filo di alimentazione quando avete l'intenzione di non usare il filo di alimentazione per un lungo periodo di tempo.
- Desconecte el cordón de energía cuando no utilice el equipo por mucho tiempo.
- Neem altijd het netsnoer uit het stopkontakt wanneer het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt.
- Koppla ur nätkabeln om apparaten inte kommer att användas i lång tid.

* (For sets with ventilation holes)

- Do not obstruct the ventilation holes.
- Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden.
- Ne pas obstruer les trous d'aération.
- Non coprite i fori di ventilazione.
- No obstruya los orificios de ventilación.
- De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd.
- Täpp inte till ventilationsöppningarna.



- Do not let foreign objects in the set.
- Keine fremden Gegenstände in das Gerät kommen lassen.
- Ne pas laisser des objets étrangers dans l'appareil.
- E' importante che nessun oggetto è inserito all'interno dell'unità.
- No deje objetos extraños dentro del equipo.
- Laat geen vreemde voorwerpen in dit apparaat vallen.
- Se till att främmande föremål inte tränger in i apparaten.

- Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the set.
- Lassen Sie das Gerät nicht mit Insektiziden, Benzin oder Verdünnungsmitteln in Berührung kommen.
- Ne pas mettre en contact des insecticides, du benzène et un diluant avec l'appareil.
- Assicuratevvi che l'unità non venga in contatto con insetticidi, benzolo o solventi.
- No permita el contacto de insecticidas, gasolina y diluyentes con el equipo.
- Laat geen insektenverdelgende middelen, benzine of verfverdunner met dit apparaat in kontakt komen.
- Se till att inte insektsmedel på spraybruk, bensen och thinner kommer i kontakt med apparatens hölje.

- Never disassemble or modify the set in any way.
- Versuchen Sie niemals das Gerät auseinander zu nehmen oder auf jegliche Art zu verändern.
- Ne jamais démonter ou modifier l'appareil d'une manière ou d'une autre.
- Non smontate mai, nè modificate l'unità in nessun modo.
- Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera.
- Nooit dit apparaat demonteren of op andere wijze modifiëren.
- Ta inte isär apparaten och försök inte bygga om den.

CAUTION

- The ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, table-cloths, curtains, etc.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.
- Please be care the environmental aspects of battery disposal.
- The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing for use.
- No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

■ **We greatly appreciate your purchase of the AVR-2105.**
■ **To be sure you take maximum advantage of all the features the AVR-2105 has to offer, read these instructions carefully and use the set properly. Be sure to keep this manual for future reference, should any questions or problems arise.**

"SERIAL NO. _____
PLEASE RECORD UNIT SERIAL NUMBER ATTACHED TO THE REAR OF THE CABINET FOR FUTURE REFERENCE"

■ INTRODUCTION

Thank you for choosing the DENON AVR-2105 Digital A / V Surround Receiver. This remarkable component has been engineered to provide superb surround sound listening with home theater sources such as DVD, as well as providing outstanding high fidelity reproduction of your favorite music sources.
As this product is provided with an immense array of features, we recommend that before you begin hookup and operation that you review the contents of this manual before proceeding.

TABLE OF CONTENTS

1 Before Using.....3
2 Cautions on Installation.....3
3 Cautions on Handling.....3
4 Features.....4
5 Connections.....5 ~ 9
6 Part Names and Functions.....9, 10
7 Using the Remote Control Unit.....10
8 Setting up the System.....11 ~ 18
9 Remote Control Unit.....19 ~ 21
10 Operation.....21 ~ 25
11 Surround.....25 ~ 30
12 DSP Surround Simulation.....30 ~ 32
13 Listening to the Radio.....33 ~ 37
14 Last Function Memory.....37
15 Initialization of the Microprocessor.....37
16 Additional Information.....37 ~ 41
17 Troubleshooting.....42
18 Specifications.....43
List of Preset Codes.....290 ~ 292

■ ACCESSORIES

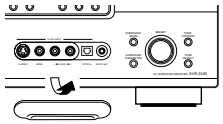
Check that the following parts are included in addition to the main unit:

① Operating instructions.....1
② Service station list.....1
③ Remote control unit (RC-981).....1
④ R6P/AA batteries.....2
⑤ AM loop antenna.....1
⑥ FM indoor antenna.....1
⑦ Omnidirectional microphone.....1

1 BEFORE USING

Pay attention to the following before using this unit:

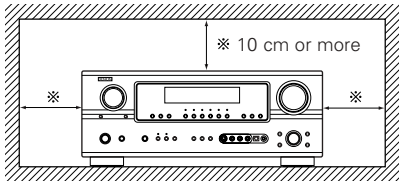
- **Moving the set**
  To prevent short circuits or damaged wires in the connection cords, always unplug the power cord and disconnect the connection cords between all other audio components when moving the set.
- **Before turning the power switch on**
  Check once again that all connections are proper and that there are not problems with the connection cords. Always set the power switch to the standby position before connecting and disconnecting connection cords.
- **Store this instructions in a safe place**
  After reading, store this instructions along with the warranty in a safe place.
- **Note that the illustrations in this instructions may differ from the actual set for explanation purposes.**
- **V. AUX terminal**
  The AVR-2105's front panel is equipped with a V. AUX terminal. Remove the cap covering the terminal when you want to use it.

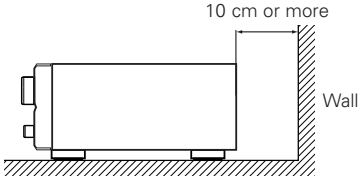


2 CAUTIONS ON INSTALLATION

Noise or disturbance of the picture may be generated if this unit or any other electronic equipment using microprocessors is used near a tuner or TV.
If this happens, take the following steps:
- Install this unit as far as possible from the tuner or TV.
- Set the antenna wires from the tuner or TV away from this unit's power cord and input/output connection cords.
- Noise or disturbance tends to occur particularly when using indoor antennas or 300 Ω/ohms feeder wires. **We recommend using outdoor antennas and 75 Ω/ohms coaxial cables.**

For heat dispersal, leave at least 10 cm of space between the top, back and sides of this unit and the wall or other components.





3 CAUTIONS ON HANDLING

- **Switching the input function when input jacks are not connected**
  A clicking noise may be produced if the input function is switched when nothing is connected to the input jacks. If this happens, either turn down the MASTER VOLUME control or connect components to the input jacks.
- **Muting of PRE OUT jacks, HEADPHONE jack and SPEAKER terminals**
  The PRE OUT jacks, HEADPHONE jack and SPEAKER terminals include a muting circuit.
  Because of this, the output signals are greatly reduced for several seconds after the power switch is turned on or input function, surround mode or any other-set-up is changed. If the volume is turned up during this time, the output will be very high after the muting circuit stops functioning. Always wait until the muting circuit turns off before adjusting the volume.
- **Whenever the unit is in the STANDBY state, the apparatus is still connected on AC line voltage. Please be sure to turn the power off (■off) when you leave home for, say, a vacation.**

4 FEATURES

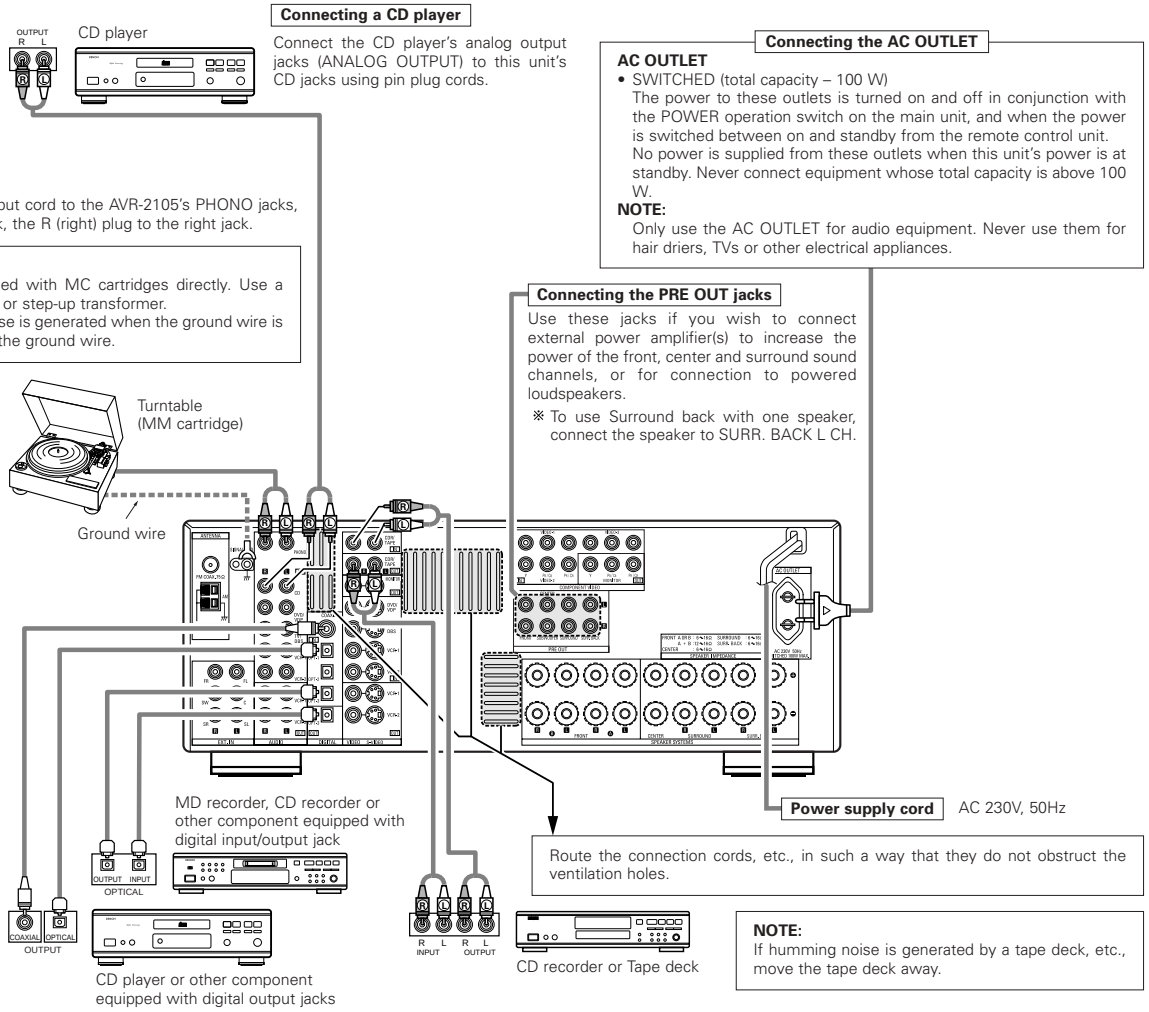
1. **Dolby Digital**
   Using advanced digital processing algorithms, Dolby Digital provides up to 5.1 channels of wide-range, high fidelity surround sound. Dolby Digital is the default digital audio delivery system for DVD and North American DTV.
2. **Dolby Pro Logic IIx compatibility**
   Dolby Pro Logic IIx furthers the matrix decording technology of Dolby Pro Logic II to decode audio signals recorded on two channels into up to 7.1 playback channels, including the surround back channel. Dolby Pro Logic IIx also allows 5.1-channel sources to be played in up to 7.1 channels. The mode can be selected according to the source. The Music mode is best suited for playing music,the Cinema mode for playing movies, and the Game mode for playing games. The Game mode can only be used with 2-channel audio sources.
3. **Dolby Pro Logic II Game mode compatibility**
   In addition to the previously offered Music and Cinema modes, the AVR-2105 also offers a Game mode optimum for games.
4. **DTS (Digital Theater Systems)**
   DTS provides up to 5.1 channels of wide-range, high fidelity surround sound, from sources such as laser disc, DVD and specially-encoded music discs.
5. **DTS-ES Extended Surround and DTS Neo:6**
   The AVR-2105 can be decoded with DTS-ES Extended Surround, a multi-channel format developed by Digital Theater Systems Inc.
   The AVR-2105 can be also decoded with DTS Neo:6, a surround mode allowing 6.1 channels playback of regular stereo sources.
6. **DTS 96/24 compatibility**
   The AVR-2105 can be decoded with sources recorded in DTS 96/24, a multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems Inc.
   DTS 96/24 sources can be played in the multi-channel mode on the AVR-2105 with high sound quality of 96 kHz/24 bits or 88.2 kHz/24 bits.
7. **Auto Setup**
   Use of the microphone for setup applications measures the presence of speakers, the distance to the speakers, and other information, and permits automatic setup. The characteristics of each speaker can also be corrected.
8. **Future Sound Format Upgrade Capability via Eight Channel Outputs**
   For future multi-channel audio format(s), the AVR-2105 is provided with 5.1 channel (five main channels, plus one low frequency effects channel) inputs, along with a full set of 7.1 channel pre-amp outputs, controlled by the 8 channel master volume control. This assures future upgrade possibilities for any future multi-channel sound format.
9. **Front input Terminal**
   The unit is equipped with a Front Input connector for the convenient connection of a video camera or other equipment.
10. **Video Conversion Function**
    The AVR-2105 is equipped with a function for converting the signals input to the video input connector and S-Video input connector. With this function, the AVR-2105's monitor out connector and the monitor (TV) can be connected with video pin-plug cords or an S-Video connection cord.
11. **Component Video Switching**
    In addition to composite video and "S" video switching, the AVR-2105 provides 3 sets of component video (Y, P_B/C_B, P_R/C_R) inputs, and one set of component video outputs to the television, for superior picture quality.
12. **Auto Surround Mode**
    This function stores the surround mode last used for an input signal in the memory and automatically sets that surround mode the next time that signal is input.
13. **Preset Memory Tuning**
    56-Station AM/FM Random Preset Memory tuning.
14. **On Screen Diaplay**
    Troublesome operations such as adjusting the delay time and other parameters according to the listening environment are greatly simplified. The various parameters can be set simply by selecting the graphic displayed on the monitor screen according to the listening room's system environment.

5 CONNECTIONS

Connecting the audio components

• When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.

- Do not plug in the AC cord until all connections have been completed.
- Be sure to connect the left and right channels properly (left with left, right with right).
- Insert the plugs securely. Incomplete connections will result in the generation of noise.
- **Use the AC OUTLET for audio equipment only. Do not use them for hair driers, etc.**
- Note that binding pin plug cords together with AC cords or placing them near a power transformer will result in generating hum or other noise.
- Noise or humming may be generated if a connected audio equipment is used independently without turning the power of this unit on. If this happens, turn on the power of the this unit.



Connecting a CD player

Connect the CD player's analog output jacks (ANALOG OUTPUT) to this unit's CD jacks using pin plug cords.

Connecting a Turntable

Connect the turntable's output cord to the AVR-2105's PHONO jacks, the L (left) plug to the L jack, the R (right) plug to the right jack.

NOTES:
- This unit cannot be used with MC cartridges directly. Use a separate head amplifier or step-up transformer.
- If humming or other noise is generated when the ground wire is connected, disconnect the ground wire.

Connecting the AC OUTLET

AC OUTLET
- SWITCHED (total capacity – 100 W)
  The power to these outlets is turned on and off in conjunction with the POWER operation switch on the main unit, and when the power is switched between on and standby from the remote control unit. No power is supplied from these outlets when this unit's power is at standby. Never connect equipment whose total capacity is above 100 W.

NOTE:
Only use the AC OUTLET for audio equipment. Never use them for hair driers, TVs or other electrical appliances.

Connecting the PRE OUT jacks

Use these jacks if you wish to connect external power amplifier(s) to increase the power of the front, center and surround sound channels, or for connection to powered loudspeakers.

※ To use Surround back with one speaker, connect the speaker to SURR. BACK L CH.

Power supply cord

AC 230V, 50Hz

Route the connection cords, etc., in such a way that they do not obstruct the ventilation holes.

NOTE:
If humming noise is generated by a tape deck, etc., move the tape deck away.

Connecting the DIGITAL jacks

Use these for connections to audio (video) equipment with digital output. Refer to page 17 for instructions on setting this terminal.

NOTES:
- Use 75 Ω/ohms cable pin cords for coaxial connections.
- Use optical cables for optical connections, removing the cap before connecting.
- The main unit's power must be turned on when recording via the AVR-2105.

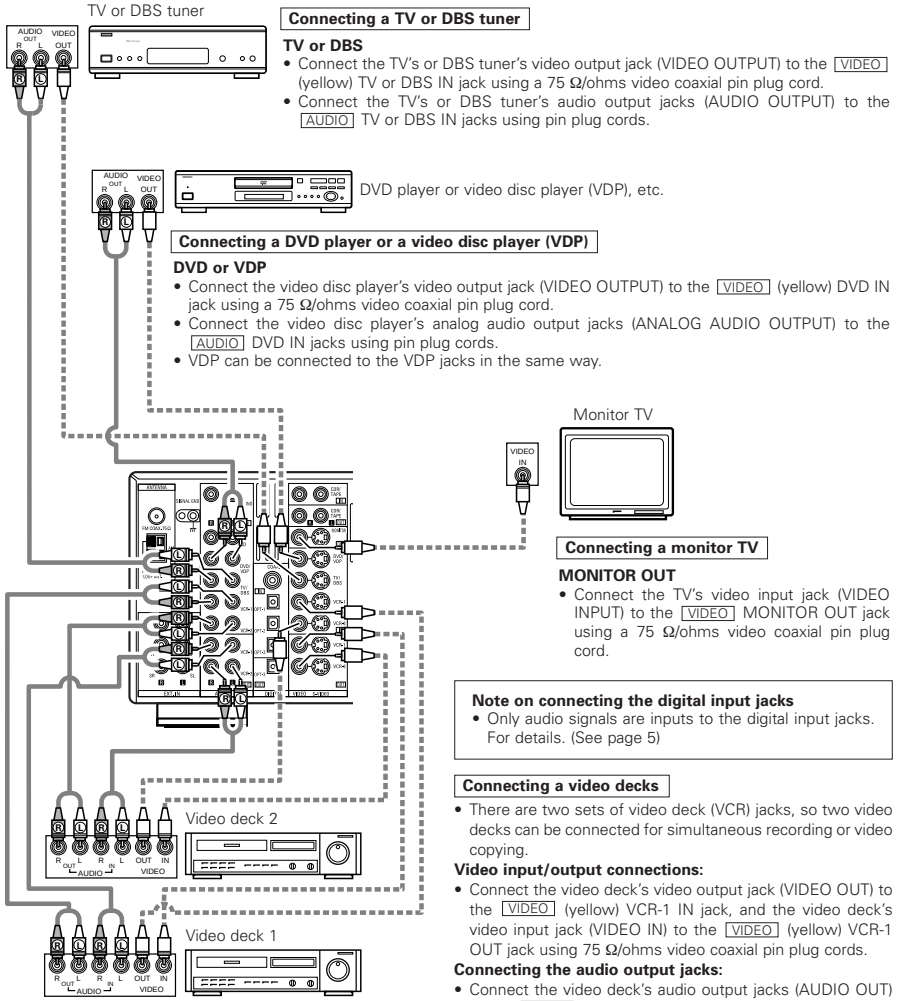
Connecting a tape deck

Connections for recording:
Connect the tape deck's recording input jacks (LINE IN or REC) to this unit's tape recording (CDR/TAPE OUT) jacks using pin plug cords.

Connections for playback:
Connect the tape deck's playback output jacks (LINE OUT or PB) to this unit's tape playback (CDR/TAPE IN) jacks using pin plug cords.

Connecting the video components

- To connect the video signal, connect using a 75 Ω/ohms video signal cable cord. Using an improper cable can result in a drop in video quality.
- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.
- The AVR-2105 is equipped with a function for up-converting video signals.
- The signal connected to the video signal terminal is output to the S-Video monitor out terminals.
- The REC OUT terminals have no conversion function, so when recording only connect the video terminals.



Connecting a TV or DBS tuner

TV or DBS

- Connect the TV's or DBS tuner's video output jack (VIDEO OUTPUT) to the VIDEO (yellow) TV or DBS IN jack using a 75 Ω/ohms video coaxial pin plug cord.
- Connect the TV's or DBS tuner's audio output jacks (AUDIO OUTPUT) to the AUDIO TV or DBS IN jacks using pin plug cords.

Connecting a DVD player or a video disc player (VDP)

DVD or VDP

- Connect the video disc player's video output jack (VIDEO OUTPUT) to the VIDEO (yellow) DVD IN jack using a 75 Ω/ohms video coaxial pin plug cord.
- Connect the video disc player's analog audio output jacks (ANALOG AUDIO OUTPUT) to the AUDIO DVD IN jacks using pin plug cords.
- VDP can be connected to the VDP jacks in the same way.

Connecting a monitor TV

MONITOR OUT

- Connect the TV's video input jack (VIDEO INPUT) to the VIDEO MONITOR OUT jack using a 75 Ω/ohms video coaxial pin plug cord.

Note on connecting the digital input jacks

- Only audio signals are inputs to the digital input jacks. For details. (See page 5)

Connecting a video decks

- There are two sets of video deck (VCR) jacks, so two video decks can be connected for simultaneous recording or video copying.

Video input/output connections:

- Connect the video deck's video output jack (VIDEO OUT) to the VIDEO (yellow) VCR-1 IN jack, and the video deck's video input jack (VIDEO IN) to the VIDEO (yellow) VCR-1 OUT jack using 75 Ω/ohms video coaxial pin plug cords.

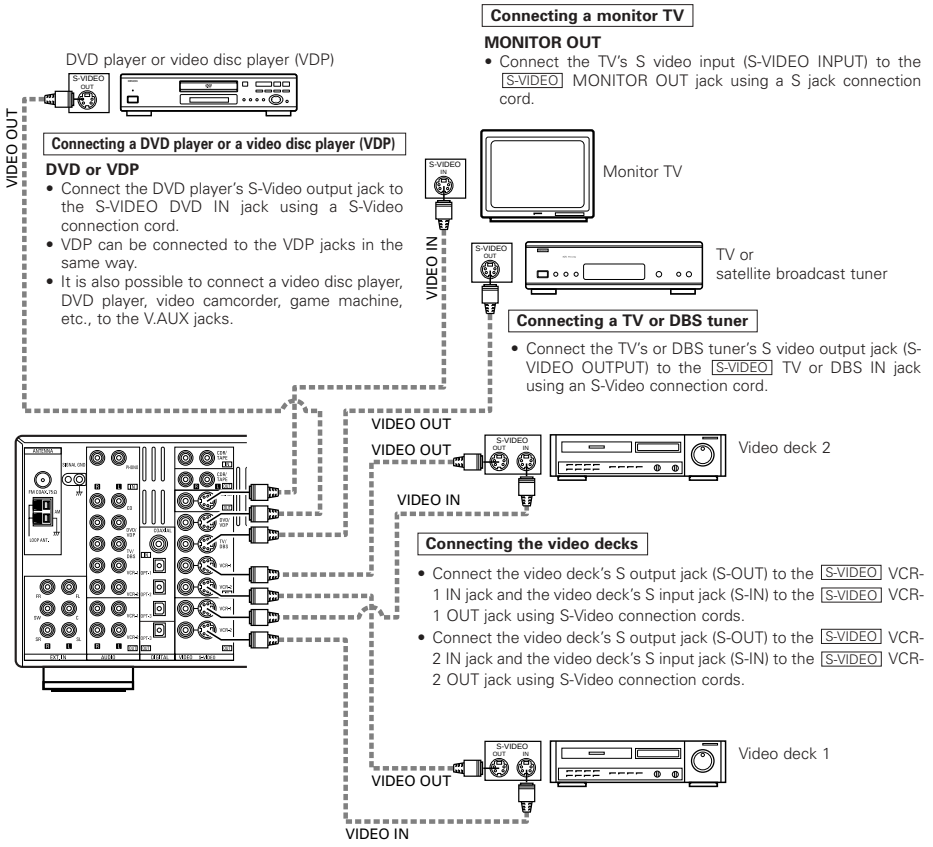
Connecting the audio output jacks:

- Connect the video deck's audio output jacks (AUDIO OUT) to the AUDIO VCR-1 IN jacks, and the video deck's audio input jacks (AUDIO IN) to the AUDIO VCR-1 OUT jacks using pin plug cords.

※ Connect the second video deck to the VCR-2 jacks in the same way.

Connecting the video components equipped with S-Video jacks

- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.
- **A note on the S input jacks**
  The input selectors for the S inputs and pin jack inputs work in conjunction with each other.
- The AVR-2105 is equipped with a function for converting video signals.
- The signal connected to the S-Video signal terminal is output to the composite video monitor out terminals.
- The REC OUT terminals have no conversion function, so when recording only connect the S-Video terminals.



Connecting a monitor TV

MONITOR OUT

- Connect the TV's S video input (S-VIDEO INPUT) to the S-VIDEO MONITOR OUT jack using a S jack connection cord.

Connecting a DVD player or a video disc player (VDP)

DVD or VDP

- Connect the DVD player's S-Video output jack to the S-VIDEO DVD IN jack using a S-Video connection cord.
- VDP can be connected to the VDP jacks in the same way.
- It is also possible to connect a video disc player, DVD player, video camcorder, game machine, etc., to the V.AUX jacks.

Connecting a TV or DBS tuner

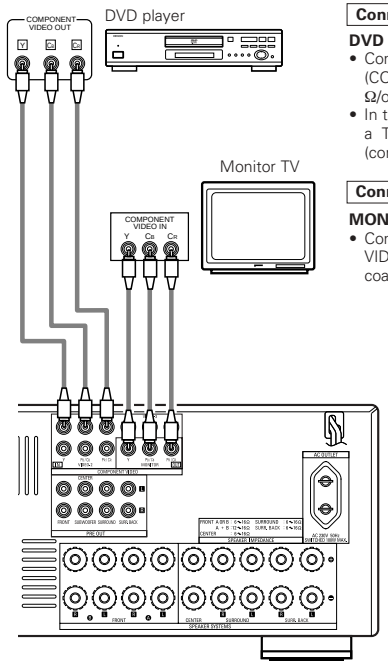
- Connect the TV's or DBS tuner's S video output jack (S-VIDEO OUTPUT) to the S-VIDEO TV or DBS IN jack using an S-Video connection cord.

Connecting the video decks

- Connect the video deck's S output jack (S-OUT) to the S-VIDEO VCR-1 IN jack and the video deck's S input jack (S-IN) to the S-VIDEO VCR-1 OUT jack using S-Video connection cords.
- Connect the video deck's S output jack (S-OUT) to the S-VIDEO VCR-2 IN jack and the video deck's S input jack (S-IN) to the S-VIDEO VCR-2 OUT jack using S-Video connection cords.

Connecting the video component equipped with Color Difference (Component - Y, P_R/C_R, P_B/C_B) Video jacks

- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.
- The signals input to the color difference (component) video jacks are not output from the VIDEO output jack (yellow) or the S-Video output jack. In addition, the video signals input to the VIDEO input (yellow) and S-Video input jacks are not output to the color difference (component) video jacks.
- Some video sources with component video outputs are labeled Y, C_B, C_R, or Y, P_B, P_R, or Y, R-Y, B-Y. These terms all refer to component video color difference output.
- At SYSTEM SETUP, the component video input terminal can be assigned for the input sources to which you want to connect AV devices. (For details, see page 17.)



Connecting a DVD player

DVD IN jacks

- Connect the DVD player's color difference (component) video output jacks (COMPONENT VIDEO OUTPUT) to the COMPONENT VIDEO-1 IN jack using 75 Ω/ohms coaxial video pin-plug cords.
- In the same way, another video source with component video outputs such as a TV/DBS tuner, etc., can be connected to the VIDEO-2 color difference (component) video jacks.

Connecting a monitor TV

MONITOR OUT jack

- Connect the TV's color difference (component) video input jacks (COMPONENT VIDEO INPUT) to the COMPONENT MONITOR OUT jack using 75 Ω/ohms coaxial video pin-plug cords.

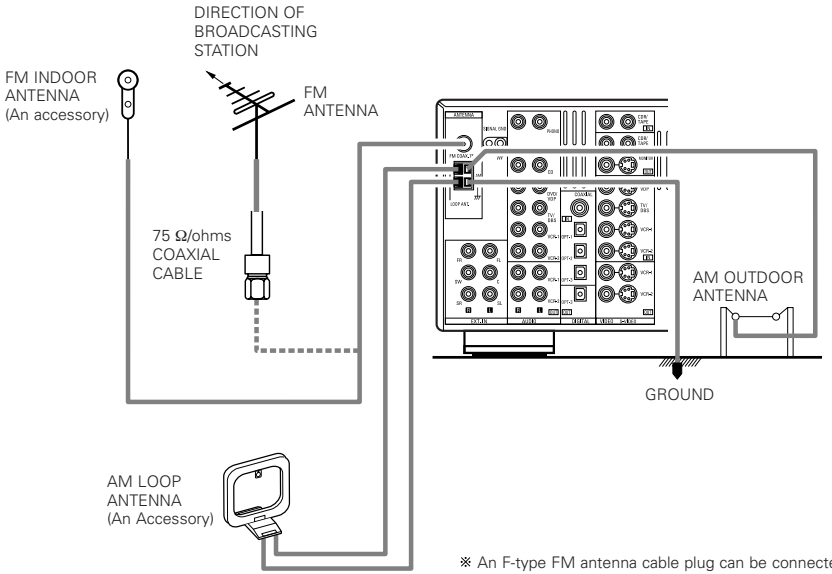
- The color difference input jacks may be indicated differently on some TVs, monitors or video components ("C_R, C_B and Y", "R-Y, B-Y and Y", "P_R, P_B and Y", etc.). For details, carefully read the operating instructions included with the TV or other component.

• Video Conversion signals

Signal input to the AVR-2105	Monitor Output jacks		
	Video signal output to VIDEO MONITOR OUT jack (yellow)	Video signal output to S-Video MONITOR OUT jack	Video signal output to color difference (component) Video MONITOR OUT jack
Video signal input jack	○	○ (Up-conversion)	×
S-Video signal input jack	○ (Down-conversion)	○	×
Color difference (component) Video signal input jack	×	×	○

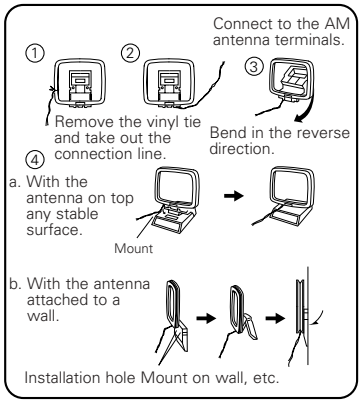
(○ : Video signal output, × : Video signal not output)

Connecting the antenna terminals

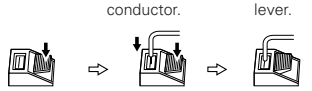


※ An F-type FM antenna cable plug can be connected directly.

AM loop antenna assembly



Connection of AM antennas

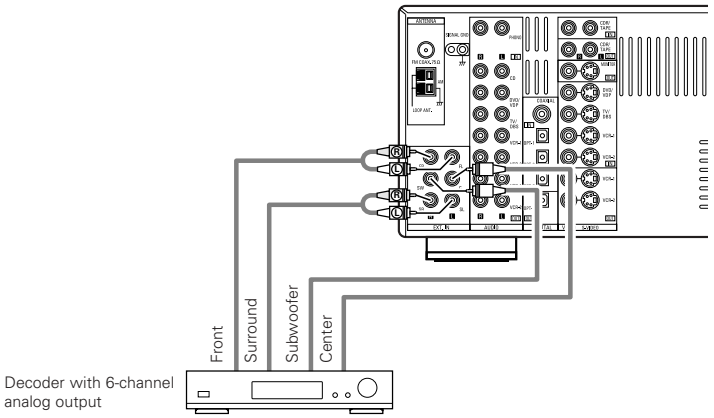


NOTES:

- Do not connect two FM antennas simultaneously.
- Even if an external AM antenna is used, do not disconnect the AM loop antenna.
- Make sure AM loop antenna lead terminals do not touch metal parts of the panel.

Connecting the external input (EXT. IN) jacks

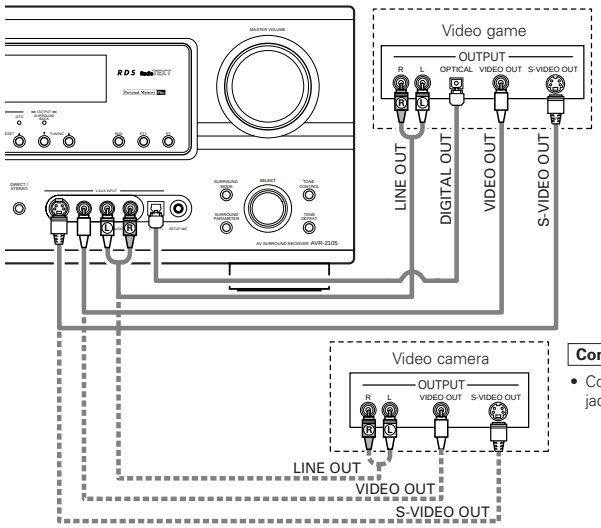
- These jacks are for inputting multi-channel audio signals from an outboard decoder, or a component with a different type of multi-channel decoder, such as a DVD Audio player, a multi-channel SACD player, or other future multi-channel sound format decoder.
- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.



※ For instructions on playback using the external input (EXT. IN) jacks. (See page 23)

Connecting the video component equipped with V. AUX jacks

To connect the video signal, connect using a 75 Ω/ohms video signal cable cord.



Connecting a Video game component

- Connect the Video game component's output jacks to this unit's V. AUX INPUT jacks.

Connecting a video camera component

- Connect the video camera component's output jacks to this unit's V. AUX INPUT jacks.

※ The V. AUX INPUT terminal is covered with a cap. Remove this cap in order to use the terminal. (See page 3 for instructions on removing the cap.)

Speaker system connections

- Connect the speaker terminals with the speakers making sure that like polarities are matched (⊕ with ⊕, ⊖ with ⊖). Mismatching of polarities will result in weak central sound, unclear orientation of the various instruments, and the sense of direction of the stereo being impaired.
- When making connections, take care that none of the individual conductors of the speaker cord come in contact with adjacent terminals, with other speaker cord conductors, or with the rear panel.

NOTE:
NEVER touch the speaker terminals when the power is on.
Doing so could result in electric shocks.

Speaker Impedance

- When speaker systems A and B are use separately, speakers with an impedance of 6 to 16 Ω/ohms can be connected for use as front speakers.
- Be careful when using two pairs of front speakers (A + B) at the same time, since use of speakers with an impedance of 12 to 16 Ω/ohms.
- Speakers with an impedance of 6 to 16 Ω/ohms can be connected for use as center and surround and surround back speakers.
- The protector circuit may be activated if the set is played for long periods of time at high volumes when speakers with an impedance lower than the specified impedance are connected.

Connecting the speaker terminals

1. Loosen by turning counterclockwise.
2. Insert the cord.
3. Tighten by turning clockwise.

Protector circuit

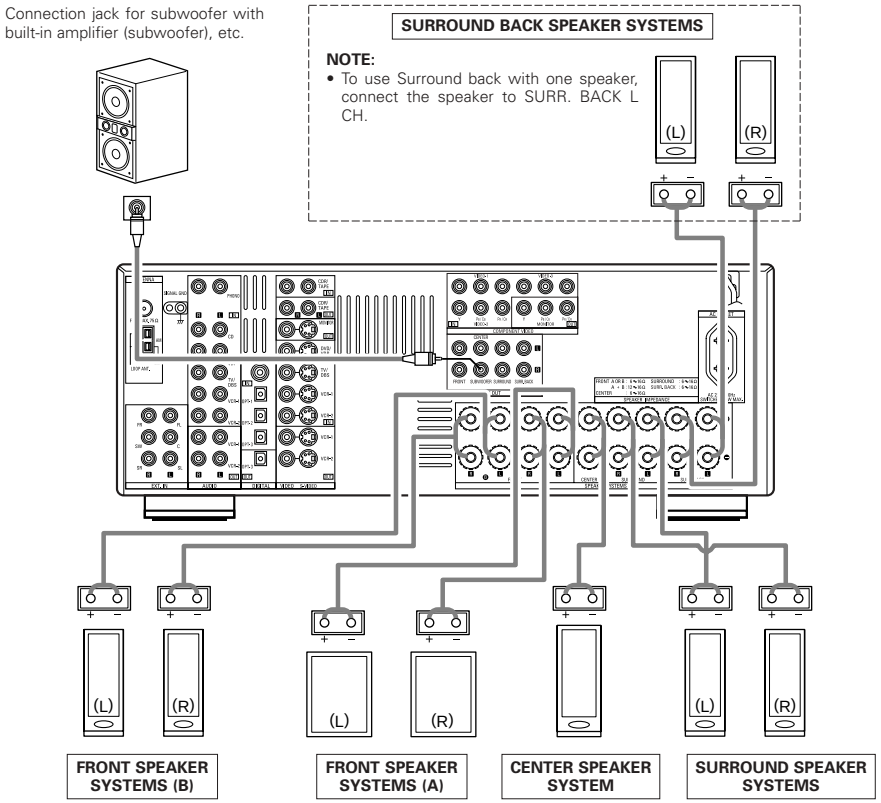
- This unit is equipped with a high-speed protection circuit. The purpose of this circuit is to protect the speakers under circumstances such as when the output of the power amplifier is inadvertently short-circuited and a large current flows, when the temperature surrounding the unit becomes unusually high, or when the unit is used at high output over a long period which results in an extreme temperature rise. When the protection circuit is activated, the speaker output is cut off and the power supply indicator LED flashes. Should this occur, please follow these steps: be sure to switch off the power of this unit, check whether there are any faults with the wiring of the speaker cables or input cables, and wait for the unit to cool down if it is very hot. Improve the ventilation condition around the unit and switch the power back on. If the protection circuit is activated again even though there are no problems with the wiring or the ventilation around the unit, switch off the power and contact a DENON service center.

Note on speaker impedance

- The protector circuit may be activated if the set is played for long periods of time at high volumes when speakers with an impedance lower than the specified impedance (for example speakers with an impedance of lower than 4 Ω/ohms) are connected. If the protector circuit is activated, the speaker output is cut off. Turn off the set's power, wait for the set to cool down, improve the ventilation around the set, then turn the power back on.

Connections

• When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.

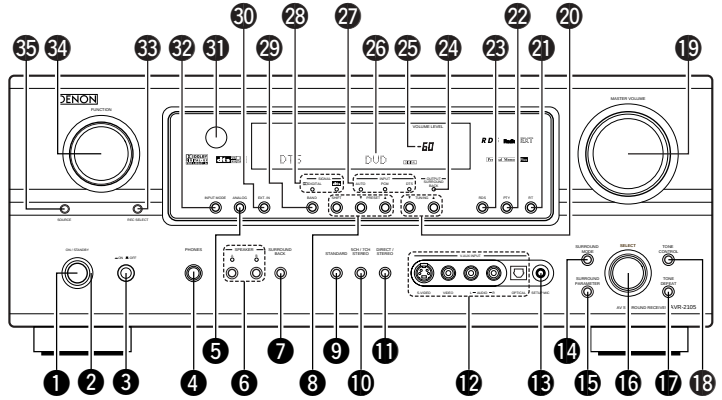


• **Precautions when connecting speakers**
If a speaker is placed near a TV or video monitor, the colors on the screen may be disturbed by the speaker's magnetism. If this should happen, move the speaker away to a position where it does not have this effect.

6 PART NAMES AND FUNCTIONS

Front Panel

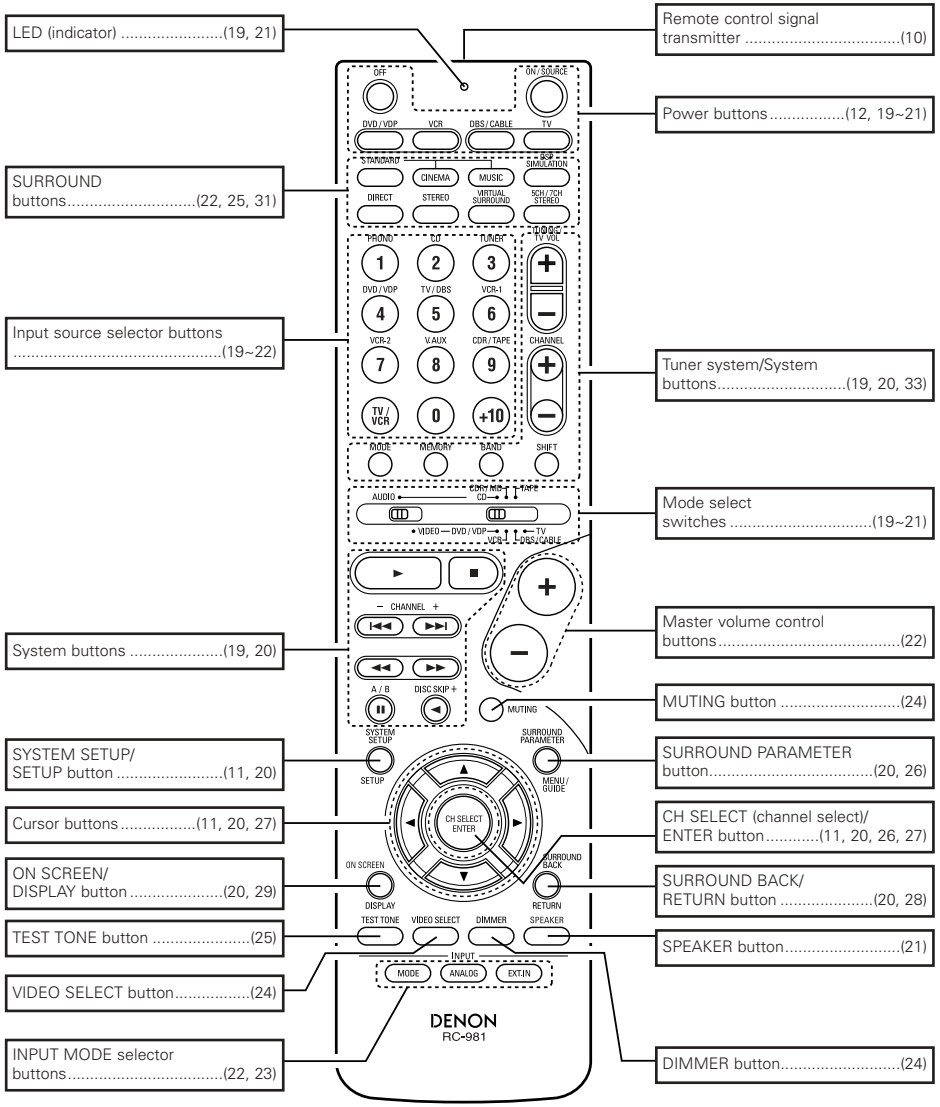
• For details on the functions of these parts, refer to the pages given in parentheses ( ).



❶ Power ON/STANDBY switch .....(12, 21, 33)
❷ POWER indicator .....(12, 21)
❸ Power switch .....(12, 21)
❹ Headphones jack (PHONES) .....(24)
❺ ANALOG button .....(22, 23)
❻ SPEAKER A/B buttons .....(21, 37)
❼ SURROUND BACK button .....(28)
❽ Preset station select buttons .....(34)
❾ STANDARD button .....(25 ~ 28)
❿ 5CH/7CH STEREO button .....(31)
⓫ DIRECT/STEREO button.....(23)
⓬ V. AUX INPUT jacks.....(3, 8)
⓭ SETUP MIC jack .....(12)
⓮ SURROUND MODE button.....(22)
⓯ SURROUND PARAMETER button .....(26, 31)
⓰ SELECT knob .....(22, 27, 31)
⓱ TONE DEFEAT button .....(24)
⓲ TONE CONTROL button .....(24)
⓳ MASTER VOLUME control .....(22)
⓴ TUNING ▲ (up) / ▼ (down) buttons .....(33)
㉑ RT button.....(37)
㉒ PTY button.....(36)
㉓ RDS button.....(35, 36)
㉔ OUTPUT indicator.....(28)
㉕ MASTER VOLUME indicator.....(22)
㉖ Display
㉗ INPUT mode indicator .....(22)
㉘ SIGNAL indicator .....(22)
㉙ BAND button .....(33)
㉚ EXT. IN button .....(22, 23)
㉛ Remote control sensor.....(10)
㉜ INPUT MODE button .....(22, 23)
㉝ REC SELECT button .....(25)
㉞ FUNCTION knob .....(22, 25)
㉟ SOURCE selector button .....(22)

Remote control unit

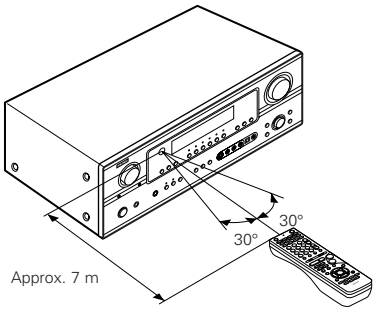
• For details on the functions of these parts, refer to the pages given in parentheses ( ).



7 USING THE REMOTE CONTROL UNIT

Following the procedure outlined below, insert the batteries before using the remote control unit.

Range of operation of the remote control unit



Point the remote control unit at the remote control sensor as shown on the diagram at the left.

NOTES:

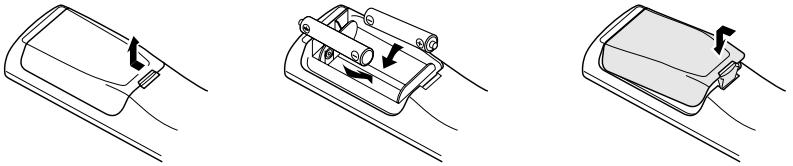
- The remote control unit can be used from a straight distance of approximately 7 meters, but this distance will shorten or operation will become difficult if there are obstacles between the remote control unit and the remote control sensor, if the remote control sensor is exposed to direct sunlight or other strong light, or if operated from an angle.
- Neon signs or other devices emitting pulse-type noise nearby may result in malfunction, so keep the set as far away from such devices as possible.

Inserting the batteries

① Press as shown by the arrow and slide off.

② Insert the R6P/AA batteries properly, as shown on the diagram.

③ Close the lid.



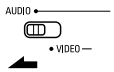
NOTES:

- Use only R6P/AA batteries for replacement.
- Be sure the polarities are correct. (See the illustration inside the battery compartment.)
- Remove the batteries if the remote control transmitter will not be used for an extended period of time.
- If batteries leak, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come in contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Have replacement batteries on hand so that the old batteries can be replaced as quickly as possible when the time comes.
- Even if less than a year has passed, replace the batteries with new ones if the set does not operate even when the remote control unit is operated nearby the set. (The included battery is only for verifying operation. Replace it with a new battery as soon as possible.)

8 SETTING UP THE SYSTEM

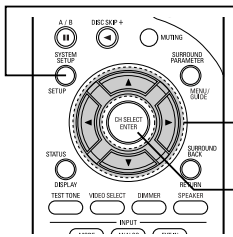
• Once all connections with other AV components have been completed as described in "CONNECTIONS" (see pages 5 to 9), make the various settings described below on the monitor screen using the AVR-2105's on-screen display function.
These settings are required to set up the listening room's AV system centered around the AVR-2105.

Use the following buttons to set up the system

1 

Set the slide switch to "AUDIO".

2 Use the following buttons to set up the system:



SYSTEM SETUP button

Press this to display the system setup on the display.

CURSOR buttons (▲, ▼, ◄, ►)

Press this change what appears on the display.

ENTER button

Press this to switch the display.
Also use this button to complete the setting.

• System setup items and default values (set upon shipment from the factory)

System setup			Default settings							
Auto Setup	The Auto Setup function of this unit performs an analysis of the speaker system to permit an appropriate automatic setting.		—							
Speaker Configuration	Input the combination of speakers in your system and their corresponding sizes (SMALL for regular speakers, LARGE for full-size, full-range) to automatically set the composition of the signals output from the speakers and the frequency response.		Front Sp.	Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer			
			Large	Small	Small	Small / 2 spkrs	Yes			
Delay Time	This parameter is for optimizing the timing with which the audio signals are produced from the speakers and subwoofer according to the listening position.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m
Subwoofer mode	This selects the subwoofer speaker for playing deep bass signals.		Subwoofer mode = LFE (Normal)							
Crossover Frequency	Set the frequency (Hz) below which the bass sound of the various speakers is to be output from the subwoofer.		80 Hz							
Test Tone	This adjusts the volume of the signals output from the speakers and subwoofer for the different channels in order to obtain optimum effects.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Digital In Assignment	This assigns the digital input jacks for the different input sources.	Input source	CD	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	CDR/TAPE		
		Digital Inputs	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OFF	OFF	OPTICAL 3		

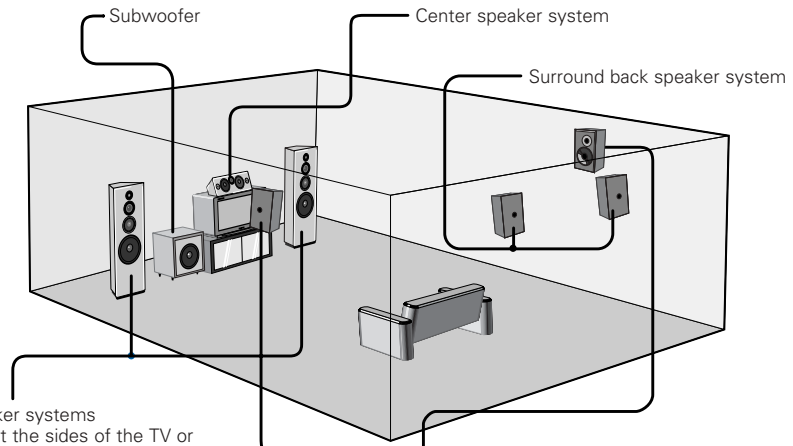
System setup			Default settings					
Component In Assignment	This assigns the component video input jacks for the different video input sources.	Input source	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	—
		Component Inputs	VIDEO 1	VIDEO 2	VIDEO 3	OFF	OFF	—
Auto Surround Mode	Auto surround mode function setting.		Auto Surround Mode = ON					
Ext. In SW Level	Set the Ext. In Subwoofer channel playback level.		Ext. In SW Level = +15 dB					
On Screen Display	This sets whether or not to display the on-screen display that appears on the monitor screen when the controls on the remote control unit or main unit are operated. A setting to prevent flickering.		On Screen Display = ON / Mode 1					
Auto Tuner Presets	FM stations are received automatically and stored in the memory.		A1 ~ A8	87.5/89.1/98.1/108.0/90.1/90.1/90.1/90.1 MHz				
			B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90.1/90.1/90.1 MHz				
			C1 ~ C8	90.1 MHz				
			D1 ~ D8	90.1 MHz				
			E1 ~ E8	90.1 MHz				
			F1 ~ F8	90.1 MHz				
			G1 ~ G8	90.1 MHz				

NOTES:
- The on-screen display signals are output with priority to the S-VIDEO MONITOR OUT jack during playback of a video component. For example, if the TV monitor is connected to both the AVR-2105's S-Video and video monitor output jacks and signals are input to the AVR-2105 from a video source (VDP, etc.) connected to both the S-Video and video input jacks, the on-screen display signals are output with priority to the S-Video monitor output. If you wish to output the signals to the video monitor output jack, do not connect a cord to the S-VIDEO MONITOR OUT jack. (For details, see page 18.)
- The AVR-2105's on-screen display function is designed for use with high resolution monitor TVs, so it may be difficult to read small characters on TVs with small screens or low resolutions.
- The setup menu is not displayed when headphone are being used.

■ Speaker system layout

Basic system layout

• The following is an example of the basic layout for a system consisting of eight speaker systems and a television monitor:



Before setting up the system

1 Refer to "CONNECTIONS" (pages 5 to 9) and check that all connections are correct.

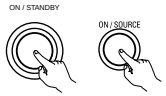
2

(Main unit)

Press the Power switch (button).

- ▬ ON
  The power turns on and indicator is light.
  Set the power switch to this position to turn the power on and off from the included remote control unit.
- ■ OFF
  The power turns off and indicator is off.
  In this position, the power cannot be turned on and off from the remote control unit.

3



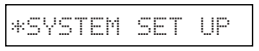
(Main unit) (Remote control unit)

Turn on the power.
Press the Power ON/STANDBY switch (button).

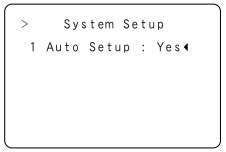
4

(Remote control unit)

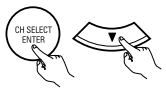
Press the SYSTEM SETUP button to enter the setting.



NOTE: Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.



5



(Remote control unit)

Press the ENTER or ▽ (down) button to switch to the Auto Setup.

NOTE:
- Press the SYSTEM SETUP button again to finish system set up. System set up can be finished at any time. The changes to the settings made up to that point are entered.

Auto Setup

The Auto Setup function of this unit performs an analysis of the speaker system to permit an appropriate automatic setting.

※ When performing Auto Setup, a microphone is required for the setup.

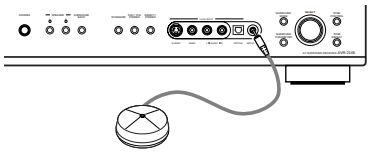
■ Measurement and setting details

① **Speaker Config.:** This sets the speaker connection mode, polarity, and bass reproduction ability.
② **Delay Time :** This sets the optimum delay time from each speaker corresponding to the listening position.
③ **Channel Level :** This sets the volume that is output from each speaker.

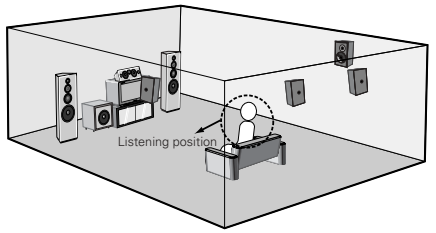
NOTE:
- A loud test tone is output during the measurement. Please consider this should you be planning nighttime measurements, and consider not allowing small children into the listening room at this time.

Connecting the microphone for Auto Setup

1 Connect the microphone for Auto Setup to the Setup Mic connector on the front panel of the unit.



2 Place the microphone for Auto Setup at the actual listening position which will be at the same height as your ears. Use a tripod or level surface at positioning.



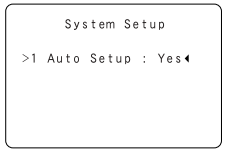
Setting the Auto Setup

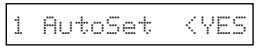
1

(Remote control unit)

- Use the ◀ (left) button to switch the Auto Setup mode.
- Press the ENTER or ▼ (down) button to switch to the speaker configuration set up.

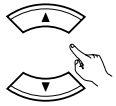
(Remote control unit)



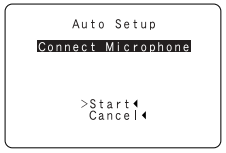


2

① Select the "Start".

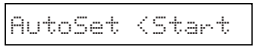


(Remote control unit)



② Press the ◀ (left) button to start Auto Setup.

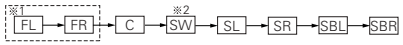
(Remote control unit)



3

Start the measurements.
Measurement of each channel is performed as follows.

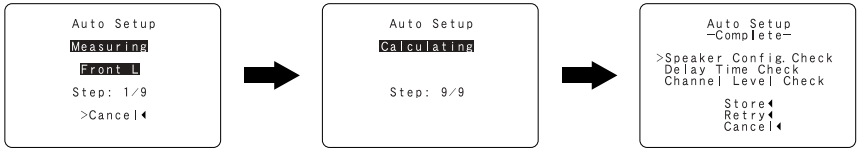
Display



NOTES:
- Measurement is canceled when MASTER VOLUME is operated while the Auto Setup is performed.
- Set the volume to halfway and set the crossover frequency to the maximum or low pass filter off if your subwoofer can adjust the output volume and the crossover frequency.

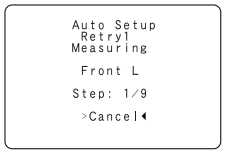
※1 Only the front speakers (A) is measured.
Even if the front speakers (B) is set, the setting automatically switches to the front speakers (A) once measurements are completed.

※2 Subwoofer speaker is measured twice.
After each channel is measured, "Calculating" appears.
The display switches to Auto Setup check screen automatically.



About automatic retry

Remeasurement starts automatically to receive proper result of measurement. Remeasurement is performed to 2 times, and "Retry1" or "Retry2" is displayed on screen during remeasurement.

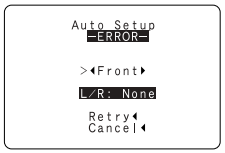


About the error message

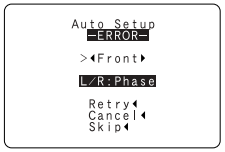
These error screens will be displayed when performing the measurements of Auto Setup and the automatic measurements can not be completed because of the speaker arrangement, measurement environment, or other factors. Please check the following matters, reset the pertinent items, and measure again.
When there is too much noise in the room, the speakers may not be detected properly. Should this happen, perform the measurements when the noise level is low, or switch off the power of the equipment that is producing the noise for the duration of the measurements.

① This screen will be displayed when the speakers required for producing suitable reproduction have not been detected.
- The front L and front R speakers were not properly detected.
- Only one channel of the surround speakers was detected.
- Sound was output from the R channel when only one surround back speaker was connected.
- The surround back was detected, but the surround speaker was not detected.

Check that the pertinent speakers are properly connected. (see page 9)



② This screen will be displayed when the speaker polarity is connected in reverse.
Check the polarity of the pertinent speakers. For some speakers, the screen below may be displayed even though the speakers are properly connected. If so, select "Skip◀".



③ This screen will be displayed when accurate measurements cannot be made due to the input level to the microphone being too high.
Set up the speakers so that their position is farther away from the listening position.
Lower the volume of the subwoofer.

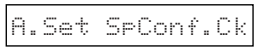
④ This screen will be displayed when the measurement microphone is not connected, or when all of the speakers have not been detected.
Connect the measurement microphone to the microphone connector.
Check the speaker connections.

Check of the measurement results

1

(Remote control unit)

Select the items.
The measurement results of each item can be checked here.

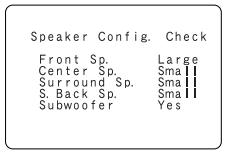


2

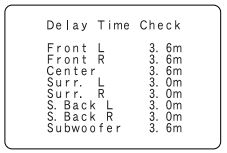
(Remote control unit)

Press the ENTER button and display the verification screen.

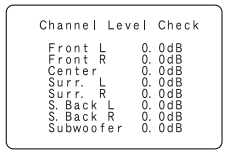
[Speaker Config. Check]



[Delay Time Check]



[Channel Level Check]



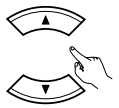
NOTE:
- When measurements have been made using the measurement microphone, speakers with a built-in filter such as subwoofers might be set with a value that differs from the physical distance because of the internal electrical delay.

3

(Remote control unit)

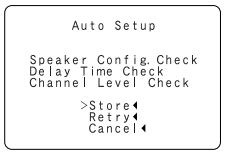
If the check ends, press the ENTER button again.

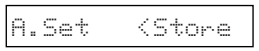
4



(Remote control unit)

Select from the following three items based on the measurement results.
- Store : Set with the checked measurement value.
- Retry : Perform the measurement again.
- Cancel : Cancel the checked measurement value.

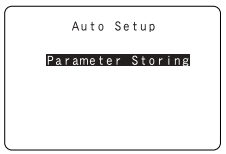




5

(Remote control unit)

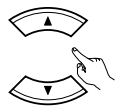
When the "Store" is selected, all parameters are stored up and switch to the SUBWOOFER MODE setting.



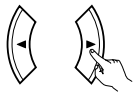
Setting the type of speakers

- Set up in function of your speaker systems. Performing this setup optimizes the system.
- The composition of the signals output to the different channels and the frequency response are adjusted automatically according to the combination of speakers actually being used.

1



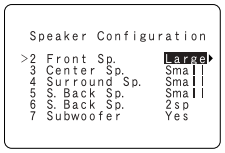
(Remote control unit)

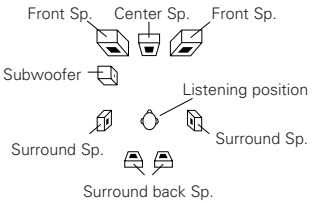


(Remote control unit)

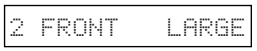
Set whether or not speakers are connected and, if so, their size parameters.

- To select the speaker





- To select the parameter



2

(Remote control unit)

Press the ENTER or ⏷ (down) button to enter the settings and switch to the SPEAKER DISTANCE setting.

- **Parameters**

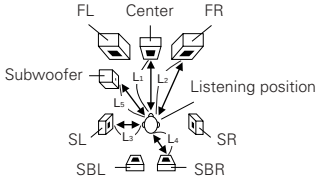
Large.....Select this when using speakers that have sufficient performance for reproducing bass sound below the frequency set for the Crossover Frequency mode.
Small.....Select this when using speakers that do not have sufficient performance for reproducing bass sound below the frequency set for the Crossover Frequency mode. When this is set, bass sound with a frequency below the frequency set for the Crossover Frequency mode is sent to the subwoofer.
None .....Select this when no speakers are installed.
Yes/No.....Select "Yes" when a subwoofer is installed, "No" when a subwoofer is not installed.
2spkrs/1spkr .....Set the number of speakers to be used for the surround back channel.

※ If the subwoofer has sufficient low frequency playback capacity, good sound can be achieved even when "Small" is set for the front, center and surround speakers.

Setting the delay time

• Input the distance between the listening position and the different speakers to set the delay time for the surround mode.

Preparations:
Measure the distances between the listening position and the speakers (L1 to L5) on the diagram at the right).
L1: Distance between center speaker and listening position
L2: Distance between front speakers and listening position
L3: Distance between surround speakers and listening position
L4: Distance between surround back speaker and listening position
L5: Distance between subwoofer and listening position



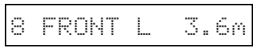
CAUTION:
※ Please note that the difference for every speaker should be 6.0 m or less.

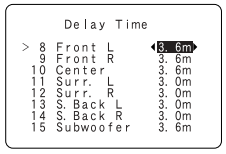
NOTE:
• No setting when "None" has been selected for the Speaker Configuration setting.

1

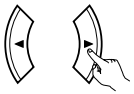
(Remote control unit)

Select the speaker to be set.





2



(Remote control unit)

Set the distance between the speaker and listening position.
The distance changes in units of 0.1 meters each time the button is pressed. Select the value closest to the measured distance.

3

(Remote control unit)

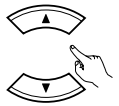
Press the ENTER or ▽ (down) button to enter the setting and switch the SUBWOOFER MODE setting.

Setting the Subwoofer mode and Crossover Frequency

This screen is not displayed when not using a subwoofer.
• Set the crossover frequency and subwoofer mode according to the speaker system being used.

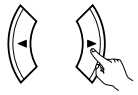
1

Select the "Subwoofer Mode".

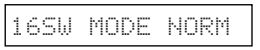


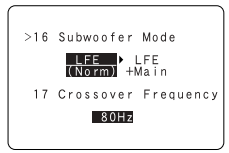
(Remote control unit)

Select the setting.



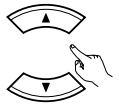
(Remote control unit)





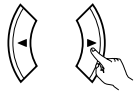
2

Select the "Crossover Frequency" mode.



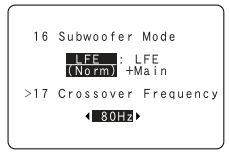
(Remote control unit)

Select the frequency.

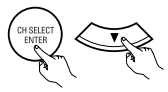


(Remote control unit)

• 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz can be selected.



3



(Remote control unit)

Press the ENTER or ▽ (down) button to enter the setting and switch to the Test Tone setting.

NOTES:

— Assignment of low frequency signal range —

- The signals produced from the subwoofer channel are LFE signals (during playback of Dolby Digital or DTS signals) and the low frequency signal range of channels set to "SMALL" in the setup. The low frequency signal range of channels set to "LARGE" are produced from those channels.

— Crossover Frequency —

- When "Subwoofer" is set to "Yes" at the "Speaker Configuration Setting", set the frequency (Hz) below which the bass sound of the various speakers is to be output from the subwoofer (the crossover frequency).
- For speakers set to "Small", sound with a frequency below the crossover frequency is cut, and the cut bass sound is output from the subwoofer instead.

  NOTE: For ordinary speaker systems, we recommend setting the crossover frequency to 80 Hz. When using small speakers, however, setting the crossover frequency to a high frequency may improve frequency response for frequencies near the crossover frequency.

— Subwoofer mode —

- The subwoofer mode setting is only valid when "Large" is set for the front speakers and "YES" is set for the subwoofer in the "Speaker Configuration" settings (see page 14).
- When the "LFE+MAIN" playback mode is selected, the low frequency signal range of channels set to "Large" are produced simultaneously from those channels and the subwoofer channel.
  In this playback mode, the low frequency range expand more uniformly through the room, but depending on the size and shape of the room, interference may result in a decrease of the actual volume of the low frequency range.
- Selection of the "LFE " play mode will play the low frequency signal range of the channel selected with "Large" from that channel only. Therefore, the low frequency signal range that are played from the subwoofer channel are only the low frequency signal range of LFE (only during Dolby Digital or DTS signal playback) and the channel specified as "Small" in the setup menu.
- Select the play mode that provides bass reproduction with quantity.
- When the subwoofer is set to "Yes", bass sound is output from the subwoofer regardless of the subwoofer mode setting in surround modes other than Dolby/DTS.
- In surround modes other than Dolby Digital and DTS, if the subwoofer is set to "YES", the low frequency portion is always output to the subwoofer channel. For details, refer to "Surround Modes and Parameters" on page 32.

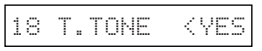
Setting the Test Tone

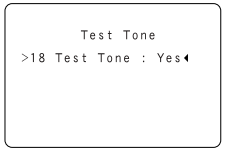
- Use this setting to adjust to that the playback level between the different channel is equal.
- From the listening position, listen to the test tones produced from the speakers to adjust the level.
- The level can also be adjusted directly from the remote control unit. (For details, see page 25.)

1

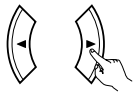
(Remote control unit)

- Use the ◀ (left) button to the Test Tone.
- Press the ENTER or ▼ (down) button to switch to the Digital In Assignment.



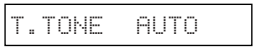


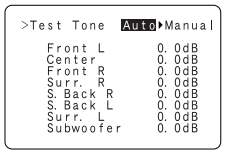
2



(Remote control unit)

Set the mode.
Select "Auto" or "Manual".





- Auto:
  Adjust the level while listening to the test tones produced automatically from the different speakers.
- Manual:
  Select the speaker from which you want to produce the test tone to adjust the level.

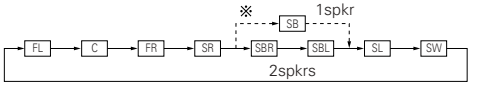
3

(Remote control unit)

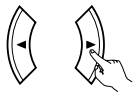
Press the ▼ (down) button to start Test Tone.

4

a. If the "Auto" mode is selected:
Test tones are automatically emitted from the different speakers.
The test tones are emitted from the different speakers in the following order, at 4-second intervals the first time and second time around, 2-second intervals the third time around and on:

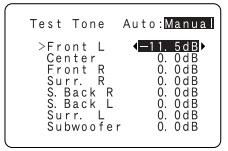


※ When the surround back speaker setting is set to "1sp" for "Speaker Configuration", this is set to "SB".

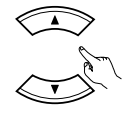


(Remote control unit)

Use the CURSOR left and right buttons to adjust all the speakers to the same volume.
The volume can be adjusted between –12 dB and +12 dB in units of 0.5 dB.



Example:
When the volume is set to –11.5 dB while the Front Lch speaker is selected



(Remote control unit)

b. When the "Manual" mode is selected
Use the CURSOR up and down to select the speaker for which you want to output test tones, then use the CURSOR left and right to adjust so that the volume of the test tones from the various speakers is the same.

5 After completing the adjustment, press the ENTER button.

(Remote control unit)

6 Press the ENTER or ▼ (down) button to enter the setting and switch the DIGITAL input setting.

(Remote control unit)

NOTES:
- When you adjust the channel levels while in the TEST TONE mode, the channel level adjustments made will affect all surround modes. Consider this mode a Master Channel Level adjustment mode.
- You can adjust the channel levels for each of the following surround modes: DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7 CH STEREO, MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MATRIX and VIRTUAL.

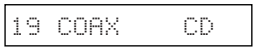
Setting the Digital In Assignment

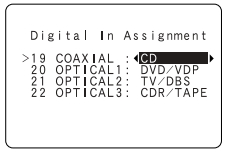
- This setting assigns the digital input jacks of the AVR-2105 for the different input sources.

1 Select the digital input jack to be assigned to the input source.

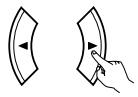
(Remote control unit)

- To select the digital input jack





2



(Remote control unit)

- To select the input source
  Select "OFF" if nothing is connected.

3 Press the ENTER or ▼ (down) button to enter the setting and switch the Component Video input setting.

(Remote control unit)

NOTE:
- PHONO, TUNER and V. AUX cannot be selected.

Setting the Component In Assignment

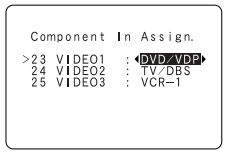
- This setting assigns the color difference (component) video input jacks of the AVR-2105 for the different input sources.

1

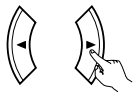
(Remote control unit)

Select the component (Y, PB/CB and PR/CR) video input terminal to be assigned to the input source.

- Component video terminal selection



2



(Remote control unit)

- Input source selection
  Select "OFF" if nothing is connected.

3

(Remote control unit)

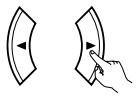
Press the ENTER or ▼ (down) button to enter the setting and switch the Auto Surround Mode setting.

Setting the Auto Surround Mode

For the three kinds of input signals as shown below, the surround mode played the last is stored in the memory. At next time it the same signal inputs, the memorized surround mode is automatically selected and the signal is played.
Note that the surround mode setting is also stored separately for the different input function.

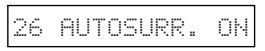
	SIGNAL	Default Auto Surround Mode
①	Analog and PCM 2-channel signals	STEREO
②	2-channel signals of Dolby Digital, DTS or other multichannel format	Dolby PLIIx Cinema
③	Multichannel signals of Dolby Digital, DTS or other multichannel format	Dolby or DTS Surround

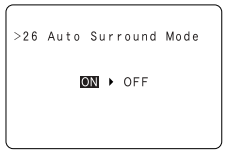
1



(Remote control unit)

Select "ON" if you want to use the auto surround mode, "OFF" if you do not want to use it.





2

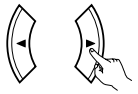
(Remote control unit)

Press the ENTER or ▼ (down) button to switch the Ext. In SW Level setting.

Setting the Ext. In SW Level

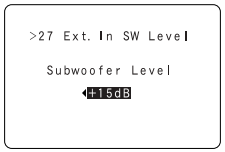
• Set the playback level of the analog input signal connected to the Ext. In terminal.

1



(Remote control unit)

Select desired setting.
- Select according to the specifications of the player being used.
  Also refer to the player's operating instructions.
- +15dB (default) recommended. (0, +5, 10 and +15 can be selected.)



2

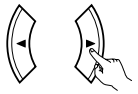
(Remote control unit)

Press the ENTER or ▽ (down) button to switch the On Screen Display setting.

Setting the On Screen Display (OSD)

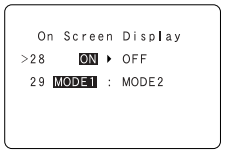
• Use this to turn the on-screen display (messages other than the menu screens) on or off.
• Sets the on-screen display's display mode.
  Mode 1: Prevents flickering of the on-screen display when there is no video signal.
  Mode 2: Flickering is not prevented.
  Use this mode if the on-screen display does not appear in the mode 1, as may happen according to the TV being used.

1



(Remote control unit)

Select "ON" or "OFF".

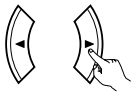


2

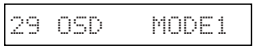
Select the "On Screen Display" mode.

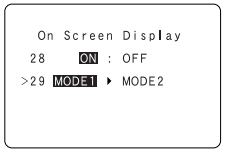
(Remote control unit)

Select the "MODE1" or "MODE2".



(Remote control unit)





3

(Remote control unit)

Press the ENTER or ▽ (down) button to switch the Auto Preset Memory setting.

Auto Tuner Presets

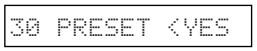
• Use this to automatically search for FM broadcasts and store up to 56 stations at preset channels A1 to 8, B1 to 8, C1 to 8, D1 to 8, E1 to 8, F1 to 8 and G1 to 8.

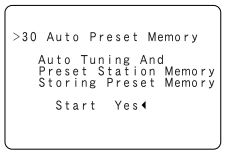
NOTE:
• If an FM station cannot be preset automatically due to poor reception, use the "Manual tuning" operation to tune in the station, then preset it using the manual "Preset memory" operation.

1

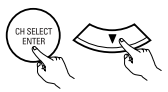
(Remote control unit)

Use the CURSOR button to select "Yes".
"Search" flashes on the screen and searching begins.
"Completed" appears once searching is completed.
The display automatically switches to screen.





2



(Remote control unit)

Press the ENTER or ▽ (down) button if you want to start the settings over from the beginning.

After setting up the system

1

(Remote control unit)

Press the SYSTEM SETUP button to finish system set up.

This completes the system setup operations. Once the system is set up, there is no need to make the settings again unless other components or speakers are connected to or the speaker layout is changed.

• **On-screen display signals**

	Signals input to the AVR-2105		On-screen display signal output	
	VIDEO signal input jack (yellow)	S-video signal input jack	Video signal output to VIDEO MONITOR OUT jack (yellow)	Video signal output to S-Video MONITOR OUT jack
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

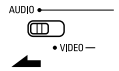
(○: Signal ×: No signal) (○: On-screen signals output ×: On-screen signals not output)

9 REMOTE CONTROL UNIT

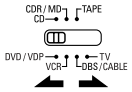
Operating DENON audio components

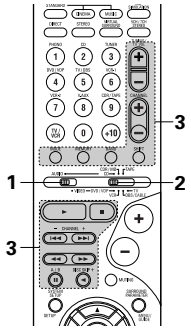
• Turn on the power of the different components before operating them.

1 Set mode switch 1 to "AUDIO".



2 Set mode switch 2 to the position for the component to be operated. (CD, CDR/MD or Tape deck)



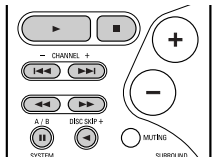


3 Operate the audio component.

• For details, refer to the component's operating instructions.

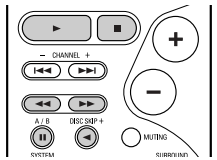
※ While this remote control is compatible with a wide range of infrared controlled components, some models of components may not be operated with this remote control.

1. CD player (CD) and CD recorder and MD recorder (CDR/MD) system buttons



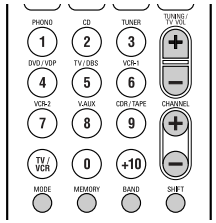
◄◄, ►► : Manual search (forward and reverse)
■ : Stop
► : Play
I◄◄, ►►I : Auto search (cue)
❚❚ : Pause
DISC SKIP + : Switch discs (for CD changers only)

2. Tape deck (TAPE) system buttons



◄◄ : Rewind
►► : Fast-forward
■ : Stop
► : Forward play
◄ : Reverse play
A/B : Switch between decks A and B

3. Tuner system buttons



SHIFT : Switch preset channel range
CHANNEL +, – : Preset channel up/down
TUNING +, – : Frequency up/down
BAND : Switch between the AM and FM bands
MODE : Switch between auto and mono
MEMORY : Preset memory

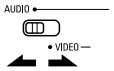
NOTE:

• TUNER can be operated when the switch is at "AUDIO" position.

Preset memory

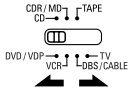
DENON and other makes of components can be operated by setting the preset memory.
This remote control unit can be used to operate components of other manufacturers without using the learning function by registering the manufacturer of the component as shown on the List of Preset Codes (pages 290~292).
Operation is not possible for some models.

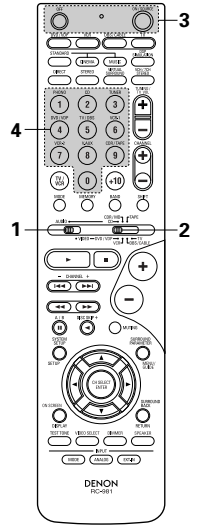
1 Set mode switch 1 to "AUDIO" or "VIDEO".



Set the AUDIO side for the CD, Tape deck or CDR/MD position, to the VIDEO side for the DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR or TV position.

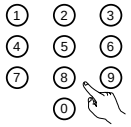
2 Set mode switch 2 to the component to be registered.





3 Press the ON/SOURCE button and the OFF button at the same time.

• Indicator flash.

4 

Referring to the included List of Preset Codes, use the number buttons to input the preset code (a 3-digit number) for the manufacturer of the component whose signals you want to store in the memory.

5 To store the codes of another component in the memory, repeat steps 1 to 4.

NOTES:

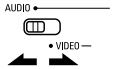
• The signals for the pressed buttons are emitted while setting the preset memory. To avoid accidental operation, cover the remote control unit's transmitting window while setting the preset memory.
• Depending on the model and year of manufacture, this function cannot be used for some models, even if they are of makes listed on the included list of preset codes.
• Some manufacturers use more than one type of remote control code. Refer to the included list of preset codes to change the number and check.
• **The preset memory can be set for one component only among the following: CDR/MD, DVD/VDP and DBS/CABLE.**

The preset codes are as follows upon shipment from the factory and after resetting:

TV, VCR.....HITACHI
CD, TAPE.....DENON
CDR/MD.....DENON (CDR)
DVD/VDP.....DENON (DVD)
DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

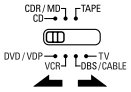
Operating component stored in the preset memory

1 Set mode switch 1 to "AUDIO" or "VIDEO".



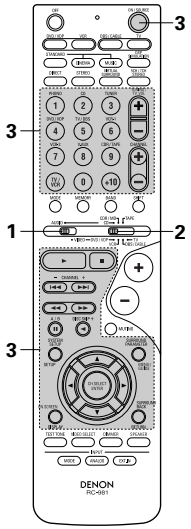
Set the AUDIO side for the CD, tape deck or CDR/MD position, to the VIDEO side for the DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR or TV position.

2 Set mode switch 2 to the component you want to operate.



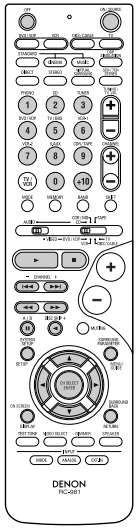
3 Operate the component.
- For details, refer to the component's operating instructions.

※ Some models cannot be operated with this remote control unit.



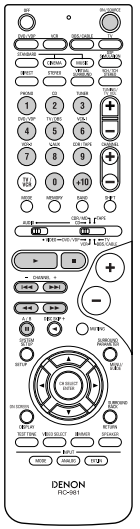
1. Digital video disc player (DVD) system buttons

POWER (ON/SOURCE)	: Power on/standby
OFF	: DENON DVD Power off
◄◄, ►►	: Manual search (forward and reverse)
■	: Stop
►	: Play
I◄◄, ►►I	: Auto search (to beginning of track)
II	: Pause
0 ~ 9, +10	: 10 key
DISC SKIP +	: Disc skip (for DVD changer only)
DISPLAY	: Switch display
MENU	: Menu
RETURN	: Return
SETUP	: Setup
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor up, down, left and right
ENTER	: Enter setting



2. Video disc player (VDP) system buttons

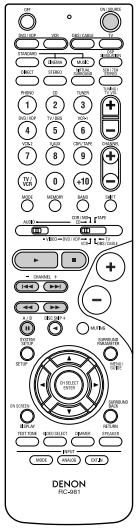
POWER (ON/SOURCE)	: Power on/standby
◄◄, ►►	: Manual search (forward and reverse)
■	: Stop
►	: Play
I◄◄, ►►I	: Auto search (cue)
II	: Pause
0~9, +10	: 10 key



NOTE:
- Some manufacturers use different names for the DVD remote control buttons, so also refer to the instructions on remote control for that component.

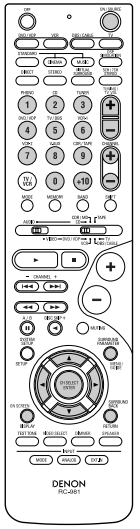
3. Video deck (VCR) system buttons

POWER (ON/SOURCE)	: Power on/standby
◄◄, ►►	: Manual search (forward and reverse)
■	: Stop
►	: Play
II	: Pause
Channel +, –	: Channels



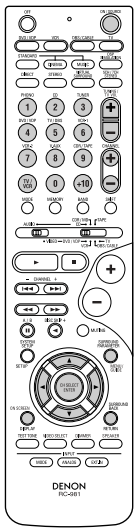
4. Digital broadcast satellite (DBS) tuner and cable (CABLE) system buttons

POWER (ON/SOURCE)	: Power on/standby
MENU	: Menu
RETURN	: Return
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor up, down, left and right
ENTER	: Enter
CHANNEL +, –	: Switch channels
0~9, +10	: Channels
DISPLAY	: Switch display
VOL +, –	: Volume up/down



5. Monitor TV (TV) system buttons

POWER (ON/SOURCE)	: Power on/standby
MENU	: Menu
RETURN	: Return
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor up, down, left and right
ENTER	: Enter
CHANNEL +, –	: Switch channels
0~9, +10	: Channels
DISPLAY	: Switch display
TV/VCR	: Switch between TV and video player
TV VOL +, –	: Volume up/down

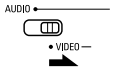


NOTES:
- For this CD, CDR, MD and TAPE components, buttons can be operated in the same way as for Denon audio components (page 19).
- The TV can be operated when the switch is at DVD/VDP, VCR, TV position.

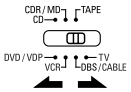
Punch Through

• "Punch Through" is a function allowing you to operate the PLAY, STOP, MANUAL SEARCH and AUTO SEARCH buttons on the CD, TAPE, CDR/MD, DVD/VDP or VCR components when in the DBS/CABLE or TV mode. By default, nothing is set.

1 Set mode switch 1 to "VIDEO".



2 Set mode switch 2 to the component to be registered (DBS/CABLE or TV).



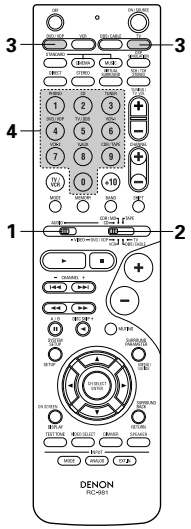
3 Press the DVD/VDP POWER button and the TV POWER button at the same time.

• Indicator flash.

4 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ Input the number of the component you want to set. (See Table 1)

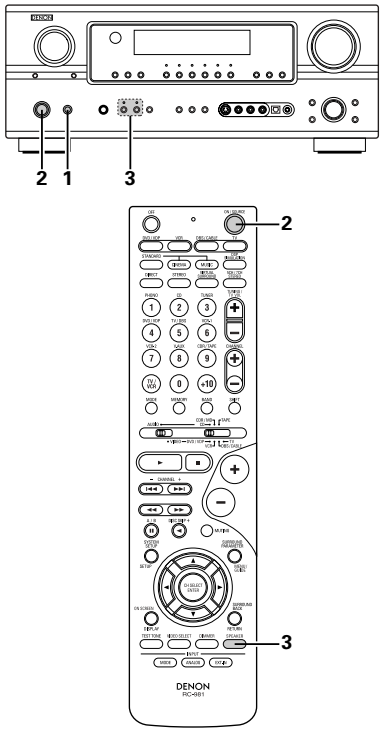
Table 1

	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
No setting	0



10 OPERATION

Before operating



Preparations:
Check that all connections are proper.

1 Press the power switch (button).

(Main unit)

• ▂ ON
The power turns on and indicator is light.
Set the power switch to this position to turn the power on and off from the included remote control unit.
• ▀ OFF
The power turns off and power indicator is off.
In this position, the power cannot be turned on and off from the remote control unit.

2 Turn on the power.
Press the Power ON/STANDBY switch (button).

(Main unit) (Remote control unit)

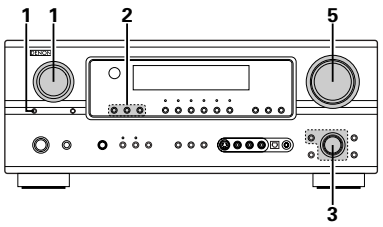
When pressed, the power turns on and the display lights. The sound is muted for several seconds, after which the unit operates normally. When pressed again, the power turns off, the standby mode is set and the display turns off.

3 Select the front speakers.
Press the SPEAKER A or B button to turn the speaker on.

(Main unit) (Remote control unit)

• The front speaker A, B setting can be also be changed with the SPEAKER button on the remote control unit.

Playing the input source



1 Select the input source to be played.

Example: CD

(Main unit)

(Remote control unit)

※ To select the input source when REC OUT is selected, press the SOURCE button then operate the input function selector.

(Main unit)

2 Select the input mode.

- Selecting the analog mode
  Press the ANALOG button to switch to the analog input.

(Main unit)

(Remote control unit)

- Selecting the external input (EXT. IN) mode
  Press the EXT. IN to switch the external input.

(Main unit)

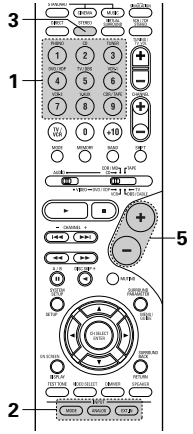
(Remote control unit)

- Selecting the AUTO, PCM and DTS modes
  The mode switches as shown below each time the INPUT MODE button is pressed.

(Main unit)

(Remote control unit)

AUTO → PCM → DTS



Input mode selection function

Different input modes can be selected for the different input sources. The selected input modes for the separate input sources are stored in the memory.

① AUTO (auto mode)
In this mode, the types of signals being input to the digital and analog input jacks for the selected input source are detected and the program in the AVR-2105's surround decoder is selected automatically upon playback. This mode can be selected for all input sources other than PHONO and TUNER.
The presence or absence of digital signals is detected, the signals input to the digital input jacks are identified and decoding and playback are performed automatically in DTS, Dolby Digital or PCM (2 channel stereo) format. If no digital signal is being input, the analog input jacks are selected.
Use this mode to play Dolby Digital signals.

② PCM (exclusive PCM signal playback mode)
Decoding and playback are only performed when PCM signals are being input.
Note that noise may be generated when using this mode to play signals other than PCM signals.

③ DTS (exclusive DTS signal playback mode)
Decoding and playback are only performed when DTS signals are being input.

④ ANALOG (exclusive analog audio signal playback mode)
The signals input to the analog input jacks are decoded and played.

⑤ EXT. IN (external decoder input jack selection mode)
The signals being input to the external decoder input jacks are played without passing through the surround circuitry.

NOTE:

- Note that noise will be output when CDs or LDs recorded in DTS format are played in the "PCM" (exclusive PCM signal playback) or "ANALOG" (exclusive PCM signal playback) mode. Select the AUTO or DTS mode when playing signals recorded in DTS.

Notes on playing a source encoded with DTS

- **Noise may be generated at the beginning of playback and while searching during DTS playback in the AUTO mode. If so, play in the DTS mode.**
- **In some rare cases the noise may be generated when you preform the operation to stop playback of a DTS-CD or DTS-LD.**

3 Select the play mode.
Press the SURROUND MODE button, then turn the SELECT knob.

Example: Stereo

(Main unit)

(Remote control unit)

※ To select the surround mode while adjusting the surround parameters, tone defeat or tone control, press the surround mode button then operate the selector.

(Main unit)

4 Start playback on the selected component.

- For operating instructions, refer to the component's manual.

5 Adjust the volume.

The volume level is displayed on the master volume level display.

(Main unit)

(Remote control unit)

※ The volume can be adjusted within the range of –70 to 0 to 18 dB, in steps of 0.5 dB. However, when the channel level is set as described on page 25, if the volume for any channel is set at +0.5 dB or greater, the volume cannot be adjusted up to 18 dB. (In this case the maximum volume is adjusted to "18 dB — (Maximum value of channel level)".)

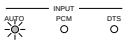
Input mode when playing DTS sources

- Noise will be output if DTS-compatible CDs or LDs are played in the "ANALOG" or "PCM" mode.
  When playing DTS-compatible sources, be sure to connect the source component to the digital input jacks (OPTICAL/COAXIAL) and set the input mode to "DTS".

Input mode display

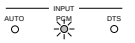
One of these lights, depending on the input signal.

- In the AUTO mode



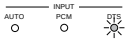
DIGITAL ANALOG

- In the DIGITAL PCM mode



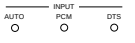
DIGITAL

- In the DIGITAL DTS mode



DIGITAL

- In the ANALOG mode



ANALOG

Input signal display

- DOLBY DIGITAL

- DTS

- PCM

※ The DIGITAL indicator lights when digital signals are being input properly. If the DIGITAL indicator does not light, check whether the digital input component setup (page 17) and connections are correct and whether the component's power is turned on.

NOTE:

- The DIGITAL indicator will light when playing CD-ROMs containing data other than audio signals, but no sound will be heard.

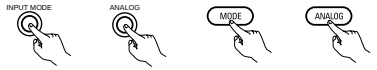
Playback using the external input (EXT. IN) jacks

1 Set the external input (EXT. IN) mode.
Press the EXT. IN to switch the external input.

(Main unit) (Remote control unit)

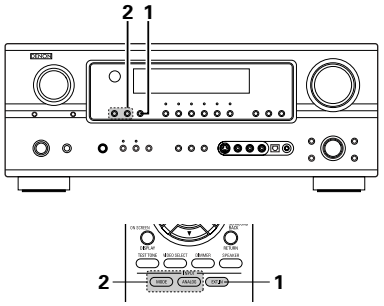
Once this is selected, the input signals connected to the FL (front left), FR (front right), C (center), SL (surround left) and SR (surround right) channels of the EXT. IN jacks are output directly to the front (left and right), center and surround (left and right) speaker systems as well as the pre-out jacks without passing through the surround circuitry.
In addition, the signal input to the SW (subwoofer) jack is output to the PRE OUT SUBWOOFER jack.

2 Cancelling the external input mode
To cancel the external input (EXT. IN) setting, press the INPUT MODE (AUTO, PCM, DTS) or ANALOG button to switch to the desired input mode. (See page 22.)



(Main unit) (Remote control unit)

- When the input mode is set to the external input (EXT. IN), the play mode (DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5CH/7CH STEREO or DSP SIMULATION) cannot be selected.



NOTES:
- In play modes other than the external input mode, the signals connected to EXT. IN jacks cannot be played. In addition, signals cannot be output from channels not connected to the input jacks.
- The external input mode can be set for any input source. To watch video while listening to sound, select the input source to which the video signal is connected, then set this mode.
- If the subwoofer output level seems to high, set the "SW ATT." surround parameter to "ON".

Playing audio sources (CDs and DVDs)

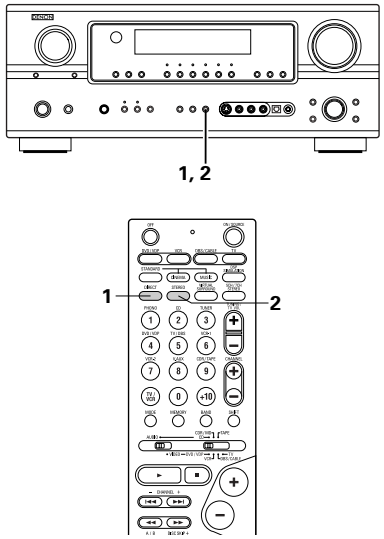
The AVR-2105 is equipped with two 2-channel playback modes exclusively for music.
Select the mode to suit your tastes.

1 **DIRECT mode**
Use this mode to achieve good quality 2-channel sound while watching images. In this mode, the audio signals bypass such circuits as the tone circuit and are transmitted directly, resulting in good quality sound.

(Main unit) (Remote control unit)

2 **STEREO mode**
Use this mode to adjust the tone and achieve the desired sound while watching images.

(Main unit) (Remote control unit)



After starting playback

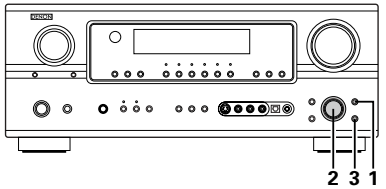
[1] Adjusting the sound quality (tone)

• The tone control function will not work in the direct mode.

1 The tone switches as follows each time the TONE CONTROL button is pressed.

(Main unit)

BASS ⟵⟶ TREBLE



2 With the name of the volume to be adjusted selected, turn the SELECT knob to adjust the level.

(Main unit)

- To increase the bass or treble: Turn the control clockwise. (The bass or treble sound can be increased to up to +6 dB in steps of 1 dB.)
- To decrease the bass or treble: Turn the control counterclockwise. (The bass or treble sound can be decreased to up to –6 dB in steps of 1 dB.)

3 If you do not want the bass and treble to be adjusted, turn on the tone defeat mode.

(Main unit)

※ The signals do not pass through the bass and treble adjustment circuits, so it provides higher quality sound.

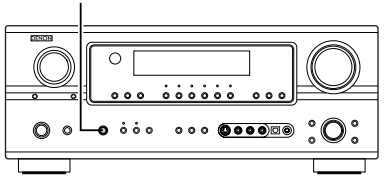
[2] Listening over headphones

1 Plug the headphones' plug into the jack.

※ Connect the headphones to the PHONES jack.
The pre-out output (including the speaker output) is automatically turned off when headphones are connected.

NOTE:

To prevent hearing loss, do not raise the volume level excessively when using headphones.



[3] Turning the sound off temporarily (MUTING)

1 Use this to turn off the audio output temporarily.
Press the MUTING button.

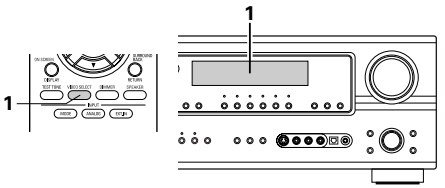
(Remote control unit)

※ Cancelling MUTING mode.
- Press the MUTING button again.
- Muting will also be cancelled when MASTER VOL is adjusted up or down.

[4] Combining the currently playing sound with the desired image

1 Simulcast playback
Use this switch to monitor a video source other than the audio source. Press the VIDEO SELECT button repeatedly until the desired source appears on the display.

(Remote control unit)



※ Cancelling simulcast playback.
- Select "SOURCE" using the VIDEO SELECT button.
- Switch the program source to the component connected to the video input jacks.

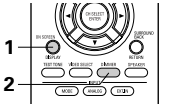
Display

[5] Checking the currently playing program source, etc.

1 On screen display
- Each time an operation is performed, a description of that operation appears on the display connected to the unit's VIDEO MONITOR OUT jack.

(Remote control unit)

Also, the unit's operating status can be checked during playback by pressing the remote control unit's ON SCREEN/DISPLAY button.
Such information as the position of the input selector and the surround parameter settings is output in sequence.



2 Using the dimmer function
- Use this to change the brightness of the display.

The display brightness changes in four steps (bright, medium, dim and off) by pressing the main unit's DIMMER button repeatedly.

(Remote control unit)

BRIGHT ⟶ MEDIUM ⟶ DIM
OFF ⟵

Multi-source recording

Playing one source while recording another (REC OUT mode)

1 Press the REC SELECT button.

(Main unit)

2 With "RECOUT SOURCE" displayed, turn the FUNCTION knob to select the source you wish to record.

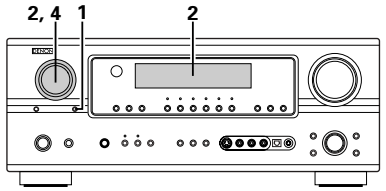
(Main unit)

3 Set the recording mode.
- For operating instructions, refer to the manual of the component on which you want to record.

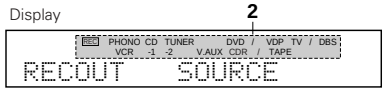
4 To cancel, turn the function knob and select "SOURCE".

(Main unit)

NOTES:
- Recording sources other than digital inputs selected in the REC OUT mode are also output to the multi source audio output jacks.
- Digital signals are not output to the REC SOURCE or audio output jacks.
- The DIGITAL IN's signal selected with the function selector knob are output to the DIGITAL OUT (OPTICAL) jack.



Display



11 SURROUND

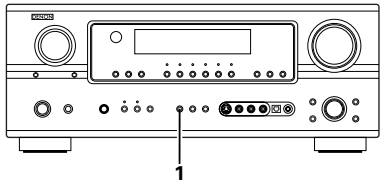
Before playing with the surround function

- Before playing with the surround function, be sure to use the test tones to adjust the playback level from the different speakers. This adjustment can be performed with the system setup (see page 11) or from the remote control unit, as described below.
- Adjusting with the remote control unit using the test tones is only possible in the "Auto" mode and only effective in the STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) modes. The adjusted levels for the different modes are automatically stored in the memory.

1 Set the STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) modes.

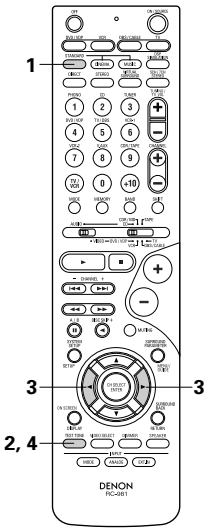
(Main unit)

(Remote control unit)

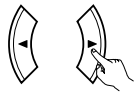


2 Press the TEST TONE button.

(Remote control unit)



3 Test tones are output from the different speakers. Use the channel volume adjust buttons to adjust so that the volume of the test tones is the same for all the speakers.



(Remote control unit)

NOTE:
- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

4 After completing the adjustment, press the TEST TONE button again.

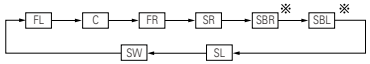
(Remote control unit)

• After adjusting using the test tones, adjust the channel levels either according to the playback sources or to suit your tastes, as (described) below.

1 Select the speaker whose level you want to adjust.

(Remote control unit)

The channel switches as shown below each time the button is pressed.

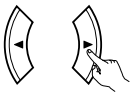


※ **When the surround back speaker setting is set to "1sp" for "Speaker Configuration", this is set to "SB".**

NOTE:

• Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

2 Adjust the level of the selected speaker.



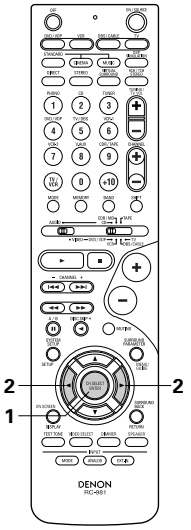
(Remote control unit)

※ Default setting of channel level is 0 dB.

※ The level of the selected speaker can be adjusted within the range of +12 to –12 dB using the cursor buttons.

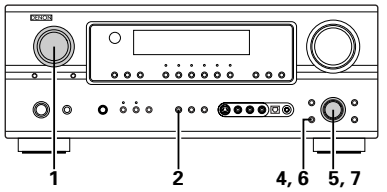
※ SW channel level can be turned off by decreasing one step from –12 dB.

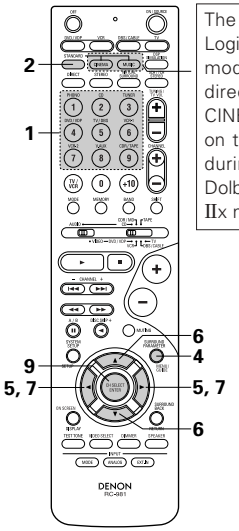
OFF ↔ –12 dB ↔ 12 dB



Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II) mode

To play in the PL IIx mode, set "S.BackSp" at the Speaker Configuration setting to "1Sp" or "2Sp".





The Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema or Music mode can be chosen directly by pressing the CINEMA or MUSIC button on the remote control unit during playback in the Dolby Surround Pro Logic IIx mode.

1 Select the function to which the component you want to play is connected.

Example: DVD

(Main unit)

(Remote control unit)

2 Select the Dolby Surround Pro Logic IIx mode.

(Main unit)

(Remote control unit)

• The Dolby Pro Logic II indicator lights.

Display

DOLBY PLIIx cine

PLIIx C DVD

Light

PRO LOGIC II

3 Play a program source with the DOLBY SURROUND mark.

• For operating instructions, refer to the manuals of the respective components.

4

(Main unit)

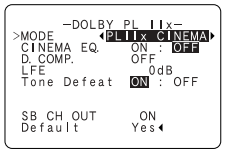
(Remote control unit)

Select the surround parameter mode.

Display

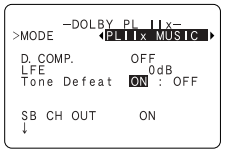
MODE PLIIx C

※ To perform this operation from the remote control unit, check that the mode selector switch is set to "AUDIO".

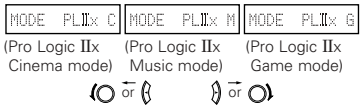


5 Select the optimum mode for the source.

(Main unit) (Remote control unit)

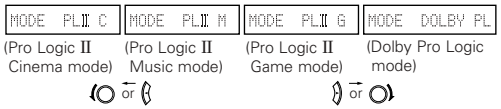


- When the "SB CH OUT" parameter is set to "ON". (Set "S.BackSp" at system set up to "SMALL" or"LARGE".)



(Pro Logic IIx Cinema mode) (Pro Logic IIx Music mode) (Pro Logic IIx Game mode)

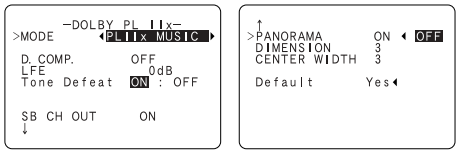
- When the "SB CH OUT" parameter is set to "OFF". (Set "S.BackSp" at system set up to "NONE"".)



(Pro Logic II Cinema mode) (Pro Logic II Music mode) (Pro Logic II Game mode) (Dolby Pro Logic mode)

6 Select the various parameters. (See "Surround parameters ①" for a description of the various parameters.)

(Main unit) (Remote control unit)



7 Set the various surround parameters.

(Main unit) (Remote control unit)

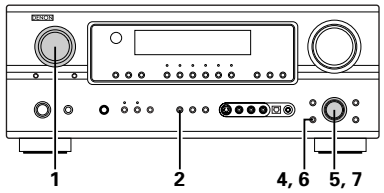
8 When the surround parameters are set using the buttons on the main unit, stop operating buttons after completing the settings. The settings are automatically finalized and the normal display reappears after several seconds.

9 Press the ENTER button to finish surround parameter mode.

(Remote control unit)

NOTE:
- When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

DTS NEO:6 mode



1 Select the function to which the component you want to play is connected.

Example: DVD

(Main unit) (Remote control unit)

2 Select the DTS NEO:6 mode.

(Main unit) (Remote control unit)

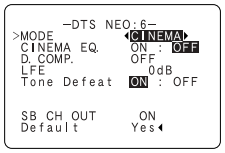
- The mode switches as shown below each time the button is pressed.

DOLBY PLIIx → DTS NEO:6

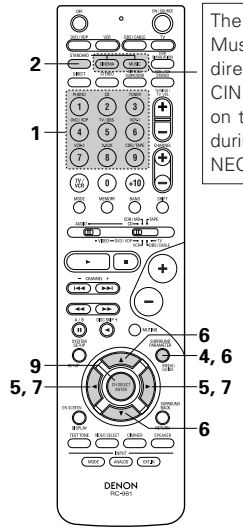
3 Play a program source.

4 Select the surround parameter mode.

(Main unit) (Remote control unit)



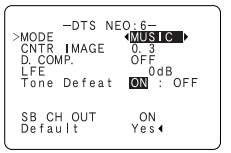
※ To perform this operation from the remote control unit, check that the mode selector switch is set to "AUDIO".



The DTS NEO:6 Cinema or Music mode can be chosen directly by pressing the CINEMA or MUSIC button on the remote control unit during playback in the DTS NEO:6 mode.

5 Select the optimum mode for the source.

(Main unit) (Remote control unit)



6 Select the various parameters.

(Main unit) (Remote control unit)

7 Set the various surround parameters.

(Main unit) (Remote control unit)

8 When the surround parameters are set using the buttons on the main unit, stop operating buttons after completing the settings. The settings are automatically finalized and the normal display reappears after several seconds.

9 Press the ENTER button to finish surround parameter mode.

(Remote control unit)

NOTE:
- When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

Surround parameters ①

Pro Logic IIx and Pro Logic II Mode:
- The Cinema mode is for use with stereo television shows and all programs encoded in Dolby Surround.
- The Music mode is recommended as the standard mode for auto sound music systems (no video), and is optional for A/V systems.
- The Pro Logic mode offers the same robust surround processing as original Pro Logic in case the source contents is not of optimum quality.
- The Game mode for playing games. The game mode can only be used with 2-channel audio sources.

Select one of the modes ("Cinema", "Music", "Pro Logic"or "Game").

Panorama Control:
This mode extends the front stereo image to include the surround speakers for an exciting "wraparound" effect with side wall imaging.
Select "OFF" or "ON".

Dimension Control:
This control gradually adjust the soundfield either towards the front or towards the rear.
The control can be set in 7 steps from 0 to 6.

Center Width Control:
This control adjust the center image so it may be heard only from the center speaker; only from the left/right speakers as a phantom image; or from all three front speakers to varying degrees.
The control can be set in 8 steps from 0 to 7.

DTS NEO:6 Mode:
- **Cinema**

This mode is optimum for playing movies. Decoding is performed with emphasis on separation performance to achieve the same atmosphere with 2-channel sources as with 6.1-channel sources.
This mode is effective for playing sources recorded in conventional surround formats as well, because the in-phase component is assigned mainly to the center channel (C) and the reversed phase component to the surround (SL, SR and SB channels).
- **Music**

This mode is suited mainly for playing music. The front channel (FL and FR) signals bypass the decoder and are played directly so there is no loss of sound quality, and the effect of the surround signals output from the center (C) and surround (SL, SR and SB) channels add a natural sense of expansion to the sound field.

CENTER IMAGE (0.0 to 1.0: default 0.3)**:**
The center image parameter for adjusting the expansion of the center channel in the DTS NEO:6 MUSIC mode has been added.

Dolby Digital mode (only with digital input) and DTS Surround (only with digital input)

1 Select the input source.

Playback with a digital input

① Select an input source set to digital (COAXIAL/OPTICAL) (see page 17).

Example: DVD

(Main unit) (Remote control unit)

② Set the input mode to "AUTO" or DTS.

(Main unit) (Remote control unit)

2 Select the STANDARD (Dolby/DTS Surround) mode.

(Main unit) (Remote control unit)

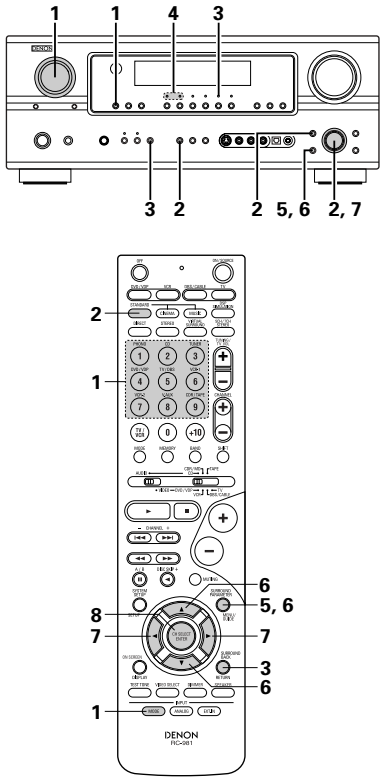
When performing this operation from the main unit's panel, press the SURROUND MODE button, then turn the SELECT knob and select Dolby Pro Logic IIx or DTS NEO:6.

(Main unit) (Remote control unit)

3 Operate the SURROUND BACK button to switch Surround Back CH ON/OFF.

(Main unit) (Remote control unit)

- Lights when the SURROUND BACK button is on.



4 Play a program source with the DOLBY DIGITAL, dts mark.

DIGITAL Light
- The Dolby Digital indicator lights when playing Dolby Digital sources.

dts Light
- The DTS indicator lights when playing DTS sources.

5

(Main unit)

(Remote control unit)

Display the surround parameter menu.

```
—Dolby Digital EX—
>CINEMA EQ.     ON ◂ OFF
D. COMP.        OFF
LFE             0dB
Tone Defeat     ON : OFF

SB CH OUT    MTRX ON
Default         Yes◂
```

```
—DTS ES DSCRT6.1—
>CINEMA EQ.     ON ◂ OFF

LFE             0dB
Tone Defeat     ON : OFF

SB CH OUT    ES DSCRT
Default         Yes◂
```

6

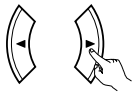
(Main unit)

(Remote control unit)

Select the various parameters.

7

(Main unit)



(Remote control unit)

Adjust the parameter settings.

8

(Remote control unit)

Press the ENTER button to finish surround parameter mode.

NOTE:
- When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

■ Dialogue Normalization

The dialogue normalization function is activated automatically when playing Dolby Digital program sources.
Dialogue normalization is a basic function of Dolby Digital which automatically normalizes the dialog level (standard level) of the signals which are recorded at different levels for different program sources, such as DVD, DTV and other future formats that will use Dolby Digital.
These contents can be verified with the ON SCREEN/DISPLAY button.

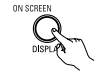
Display

```
OFFSET   – 4dB
```

The number indicates the normalization level when the currently playing program is normalized to the standard level.

Checking the input signal

The input signal can be checked by pressing the remote control unit's ON SCREEN/ DISPLAY button.



(Remote control unit)

```
Mode:Dolby Digital EX

SIGNAL:DOLBY DIGITAL
fs    :48kHz
FORMAT:3/3/.1
OFFSET:–4dB
FLAG  :MATRIX

                OSD–1
```

SIGNAL: Displays the type of signal (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM, etc.).
fs: Displays the input signal's sampling frequency.
FORMAT: Displays the input signal's number of channels.
"Number of front channels/Number of surround channels/LFE on/off"
"SURROUND" is displayed for 2-channel signal sources recorded in Dolby Surround.
OFFSET: Displays the dialog normalization offset value.
FLAG: Displays the special identification signal recorded in the input signal.
"MATRIX" is displayed when matrix processing is conducted on the surround back channel, "DISCRETE" is displayed when discrete processing is conducted.
Not displayed when no identification signal is recorded.

```
Mode:DTS ES DSCRT6.1

SIGNAL:DTS
fs    :48kHz
FORMAT:3/3/.1

FLAG  :DISCRETE

                OSD–1
```

In addition, screen information is displayed in the following order when the ON SCREEN button is pressed repeatedly:

OSD-1 Input signal
OSD-2 Input/output
OSD-3 Auto surround mode
OSD-4~10 Tuner preset stations

NOTE:
OSD-3: This is displayed when the auto surround mode is set to "ON" and the input mode is set to "Auto".
It is not displayed when the input mode is set to "Analog" or "EXT. IN".

Surround parameters ②

CINEMA EQ. (Cinema Equalizer):
The Cinema EQ function gently decreases the level of the extreme high frequencies, compensating for overly-bright sounding motion picture soundtracks. Select this function if the sound from the front speakers is too bright.
This function only works in the Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround and DTS NEO:6 modes. (The same contents are set for all operating modes.)

D.COMP. (Dynamic Range Compression):
Motion picture soundtracks have tremendous dynamic range (the contrast between very soft and very loud sounds). For listening late at night, or whenever the maximum sound level is lower than usual, the Dynamic Range Compression allows you to hear all of the sounds in the soundtrack (but with reduced dynamic range). (This only works when playing program sources recorded in Dolby Digital or DTS.) Select one of the four parameters ("OFF", "LOW", "MID" (middle) or "HI" (high)). Set to OFF for normal listening.

LFE (Low Frequency Effect):
This sets the level of the LFE (Low Frequency Effect) sounds included in the source when playing program sources recorded in Dolby Digital or DTS.
If the sound produced from the subwoofer sounds distorted due to the LFE signals when playing Dolby Digital or DTS sources when the peak limiter is turned off with the subwoofer peak limit level setting (system setup menu), adjust the level as necessary.
Program source and adjustment range:
1. Dolby Digital: –10 dB to 0 dB
2. DTS Surround: –10 dB to 0 dB

※ **When DTS encoded movie software is played, it is recommended that the LFE LEVEL be set to 0 dB for correct DTS playback.**
※ **When DTS encoded music software is played, it is recommended that the LFE LEVEL be set to –10 dB for correct DTS playback.**

TONE:
This adjusts the tone control. This can be set individually for the separate shroud mode other than Pure direct and direct mode.

SB CH OUT (Surround Back):
(1) (Multi channel source)
"OFF" .....Playback is conducted without using the surround back speaker.
"NON MTRX" .....The same signals those of the surround channels are output from the surround back channels.
"MTRX ON".....Surround back channel is reproduced using digital matrix processing.
"ES MTRX".....When playing DTS signals, the surround back signals undergo digital matrix processing for playback.
"ES DSCRT" .....When a signal identifying the source as a discrete 6.1-channel source is included in the DTS signals, the surround back signals included in the source are played.
"PL IIx Cinema" .....Processing is performed with the Cinema mode of the PL IIx decoder and the Surround Back channel is reproduced.
"PL IIx Music" .....Processing is performed with the Music mode of the PL IIx decoder and the Surround Back channel is reproduced.
(2) (2ch source)
"OFF" .....Playback is conducted without using the surround back speaker.
"ON".....Playback is conducted using the surround back speaker.

NOTE: This operation can be performed directly using the SURROUND BACK button on the main unit's panel.

12 DSP SURROUND SIMULATION

• This unit is equipped with a high performance DSP (Digital Signal Processor) which uses digital signal processing to synthetically recreate the sound field. One of 7 preset surround modes can be selected according to the program source and the parameters can be adjusted according to the conditions in the listening room to achieve a more realistic, powerful sound.

Surround modes and their features

1	5CH/7CH STEREO	The front left channel signals are output to the surround and surround back signal left channels, the front right channel signals are output to the surround and surround back signal right channels, and the in-phase component of the left and right channels is output to the center channel. Use this mode to enjoy stereo sound.
2	MONO MOVIE (NOTE 1)	Select this when watching monaural movies for a greater sense of expansion.
3	ROCK ARENA	Use this mode to achieve the feeling of a live concert in an arena with reflected sounds coming from all directions.
4	JAZZ CLUB	This mode creates the sound field of a live house with a low ceiling and hard walls. This mode gives jazz a very vivid realism.
5	VIDEO GAME	Use this to enjoy video game sources.
6	MATRIX	Select this to emphasize the sense of expansion for music sources recorded in stereo. Signals consisting of the difference component of the input signals (the component that provides the sense of expansion) processed for delay are output from the surround channel.
7	VIRTUAL	Select this mode to enjoy a virtual sound field, produced from the front 2-channel speakers or headphones.

※ Depending on the program source being played, the effect may not be very noticeable. In this case, try other surround modes, without worrying about their names, to create a sound field suited to your tastes.

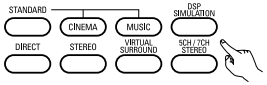
NOTE 1: When playing sources recorded in monaural, the sound will be one-sided if signals are only input to one channel (left or right), so input signals to both channels. If you have a source component with only one audio output (monophonic camcorder, etc.) obtain a "Y" adapter cable to split the mono output to two outputs, and connect to the L and R inputs.

Personal Memory Plus
This set is equipped with a personal memorize function that automatically memorizes the surround modes and input modes selected for the input different sources. When the input source is switched, the modes set for that source last time it was used are automatically recalled.
※ The surround parameters, tone control settings and playback level balance for the different output channels are memorized for each surround mode.

DSP surround simulation

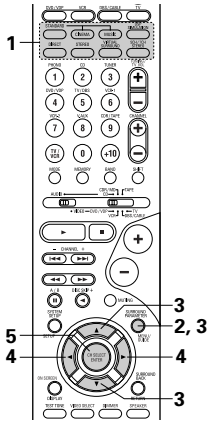
• To operate the surround mode and surround parameters from the remote control unit.

1 Select the surround mode for the input channel.



(Remote control unit)

The surround mode switches in the following order each time the DSP SIMULATION button is pressed:

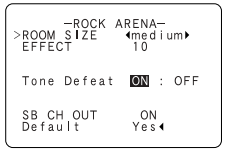


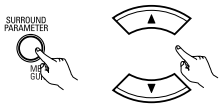
2

(Remote control unit)

To enter the surround parameter setting mode, press the SURROUND PARAMETER button.

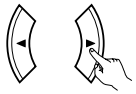
• The surround parameter switches in the following order each time the SURROUND PARAMETER button is pressed for the different surround modes.



3 

(Remote control unit)

Select the various parameters.

4 

(Remote control unit)

Adjust the parameter settings.

5

(Remote control unit)

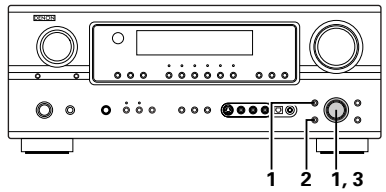
Press the ENTER button to finish surround parameter mode.

NOTE:
• When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

• Operating the surround mode and surround parameters from the main unit's panel.

1 Turn the SELECT knob to select the surround mode.

(Main unit)



• When turned clockwise

DIRECT → STEREO → DOLBY PRO LOGIC IIx → DTS NEO:6 → 5CH/7CH STEREO → MONO MOVIE → ROCK ARENA → JAZZ CLUB → VIDEO GAME → MATRIX → VIRTUAL SURROUND → DIRECT

• When turned counterclockwise

DIRECT ← STEREO ← DOLBY PRO LOGIC IIx ← DTS NEO:6 ← 5CH/7CH STEREO ← MONO MOVIE ← ROCK ARENA ← JAZZ CLUB ← VIDEO GAME ← MATRIX ← VIRTUAL SURROUND ← DIRECT

(Main unit)

※ To select the surround mode while adjusting the surround parameters, tone defeat or tone control, press the SURROUND MODE button then operate the selector.

2

(Main unit)

Press the SURROUND PARAMETER button.
Press and hold in the surround parameter button to select the parameter you want to set.

• The parameters which can be set differ for the different surround modes. (Refer to "Surround Modes and Parameters" on page 32.

3 Display the parameter you want to adjust, then turn the SELECT knob to set it.

NOTE:
• When making parameter settings, the display will return to the regular condition several seconds after the last button was pressed and the setting will be completed.

Surround parameters ③

ROOM SIZE:
This sets the size of the sound field.
There are five settings: "small", "med.s" (medium-small), "medium", "med.l" (medium-large) and "large". "small" recreates a small sound field, "large" a large sound field.

EFFECT LEVEL:
This sets the strength of the surround effect.
The level can be set in 15 steps from 1 to 15.

DELAY TIME:
In the matrix mode only, the delay time can be set within the range of 0 to 110 ms.

■ Surround modes and parameters

Mode	Signals and adjustability in the different modes								
	Channel output					When playing Dolby Digital signals	When playing DTS signals	When playing PCM signals	When playing ANALOG signals
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○ : Signal / Adjustable
× : No signal
◎ : Turned on or off by speaker configuration setting

○ : Able
× : Unable
* : Only for 2 ch contents.

Mode	Signals and adjustability in the different modes								
	SURROUND PARAMETER								
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	PRO LOGIC II/IIx ONLY			NEO:6 MUSIC	EXT. IN	
				PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT	
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×	
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×	
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×	
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0.3)	×	
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×	
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×	
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×	
ROCK ARENA	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
JAZZ CLUB	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
VIDEO GAME	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
MONO MOVIE	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
MATRIX	×	×	○ (30msec)	×	×	×	×	×	
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×	

○ : Adjustable
× : Not adjustable

Mode	Signals and adjustability in the different modes					
	Parameter (default values are shown in parentheses)					
	When playing Dolby Digital and DTS signals		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

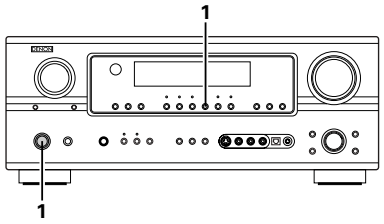
○ : Able
× : Unable

○ : Adjustable
× : Not adjustable

13 LISTENING TO THE RADIO

Auto preset memory

This unit is equipped with a function for automatically searching for FM broadcast stations and storing them in the preset memory.
The "Auto tuner preset" operation can also be performed at "System setup". (See page 18.)



1 When the main unit's power operation switch turn on while pressing the set's PRESET ▲ (+) button the unit automatically begins searching for FM broadcast stations.

(Main unit)

2 When the first FM broadcast station is found, that station is stored in the preset memory at channel A1. Subsequent stations are automatically stored in order at preset channels A1 to A8, B1 to B8, C1 to C8, D1 to D8, E1 to E8, F1 to F8 and G1 to G8, for a maximum of 56 stations.

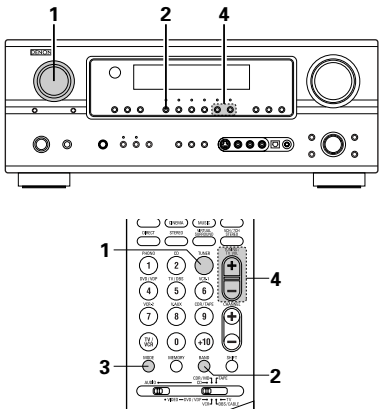
3 Channel A1 is tuned in after the auto preset memory operation is completed.

NOTES:
- If an FM station cannot be preset automatically due to poor reception, use the "Manual tuning" operation to tune in the station, then preset it using the manual "Preset memory" operation.
- To interrupt this function, press the power operation switch.

■ DEFAULT VALUE

AUTO TUNER PRESETS	
A1 ~ A8	87.5/89.1/98.1/108.0/90.1/90.1/90.1/90.1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz/90.1/90.1/90.1 MHz
C1 ~ C8	90.1 MHz
D1 ~ D8	90.1 MHz
E1 ~ E8	90.1 MHz
F1 ~ F8	90.1 MHz
G1 ~ G8	90.1 MHz

Auto tuning



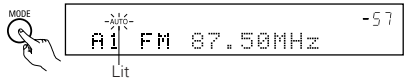
1 Set the input source to "TUNER".

(Main unit) (Remote control unit)

2 Watching the display, press the BAND button to select the desired band (AM or FM).

(Main unit) (Remote control unit)

3 Press the MODE button to set the auto tuning mode.



(Remote control unit)

4 Press the TUNING ▲ (+) or ▼ (–) button.

(Main unit) (Remote control unit)

- Automatic searching begins, then stops when a station is tuned in.

NOTE:
- When in the auto tuning mode on the FM band, the "STEREO" indicator lights on the display when a stereo broadcast is tuned in. At open frequencies, the noise is muted and the "TUNED" and "STEREO" indicators turn off.

Manual tuning

1 Set the input function to "TUNER".

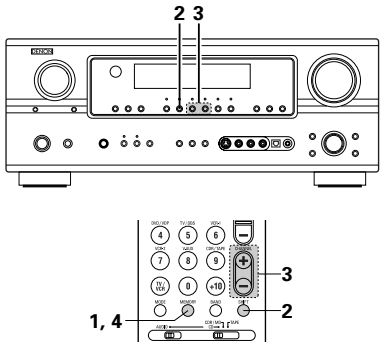
2 Watching the display, press the BAND button to select the desired band (AM or FM).

3 Press the MODE button to set the manual tuning mode.
Check that the display's "AUTO" indicator turns off.

4 Press the TUNING ▲ (+) or ▼ (–) button to tune in the desired station.
The frequency changes continuously when the button is held in.

NOTE:
- When the manual tuning mode is set, FM stereo broadcasts are received in monaural and the "STEREO" indicator turns off.

Preset stations



Preparations:
Use the "Auto tuning" or "Manual tuning" operation to tune in the station to be preset in the memory.

1 Press the MEMORY button.

(Remote control unit)

2 Press the SHIFT button and select the desired memory block (A to G).

(Main unit)

(Remote control unit)

NOTE:
- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

3 Press the PRESET ▲ (+) or ▼ (–) button to select the desired preset channel (1 to 8).

(Main unit)

(Remote control unit)

4 Press the MEMORY button again to store the station in the preset memory.

(Remote control unit)

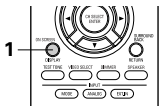
※ To preset other channels, repeat steps 1 to 4.
A total of 56 broadcast stations can be preset – 8 stations (channels 1 to 8) in each of blocks A to G.

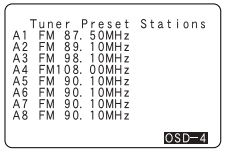
Checking the preset stations

- The preset (broadcast) stations can be checked on the on screen display (OSD).

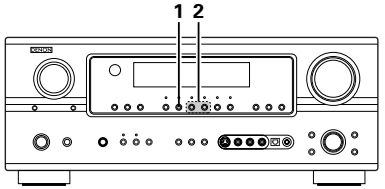
1 Press the ON SCREEN/DISPLAY button repeatedly until the "Tuner Preset Stations" screen appears on the OSD.

(Remote control unit)





Recalling preset stations



1 Watching the display, press the SHIFT button to select the preset memory block.

(Main unit)

(Remote control unit)

NOTE:
- Please make sure the "AUDIO" position of the slide switch on the remote control unit.

2 Watching the display, press the PRESET ▲ (+) or ▼ (–) button to select the desired preset channel.

(Main unit)

(Remote control unit)

RDS (Radio Data System)

RDS (works only on the FM band) is a broadcasting service which allows station to send additional information along with the regular radio program signal.
The following three types of RDS information can be received on this unit:

■ **Program Type (PTY)**
PTY identifies the type of RDS program.
The program types and their displays are as follows:

NEWS	News	ROCK M	Rock Music	PHONE IN	Phone In
AFFAIRS	Current Affairs	EASY M	Easy Listening Music	TRAVEL	Travel
INFO	Information	LIGHT M	Light Classical	LEISURE	Leisure
SPORT	Sports	CLASSICS	Serious Classical	JAZZ	Jazz Music
EDUCATE	Education	OTHER M	Other Music	COUNTRY	Country Music
DRAMA	Drama	WEATHER	Weather	NATION M	National Music
CULTURE	Culture	FINANCE	Finance	OLDIES	Oldies Music
SCIENCE	Science	CHILDREN	Children's programmes	FOLK M	Folk Music
VARIED	Varied	SOCIAL	Social Affairs	DOCUMENT	Documentary
POP M	Pop Music	RELIGION	Religion		

■ **Traffic Program (TP)**
TP identifies programs that carry traffic announcements.
This allows you to easily find out the latest traffic conditions in your area before you leaving home.

■ **Radio Text (RT)**
RT allows the RDS station to send text messages that appear on the display.

NOTE: The operations described below using the RDS, PTY and RT buttons will not function in areas in which there are no RDS broadcasts.

RDS search

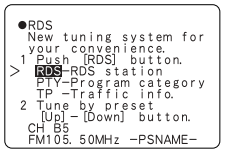
Use this function to automatically tune to FM stations that provide RDS service.

1 Set the input source to "TUNER".

(Main unit) (Remote control unit)

2 Press the RDS button until "RDS SEARCH" appears on the display.

(Main unit)



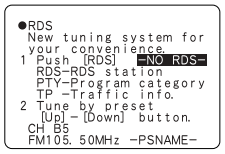
3 Press the PRESET ▲ (+) or ▼ (–) button to automatically begin the RDS search operation.

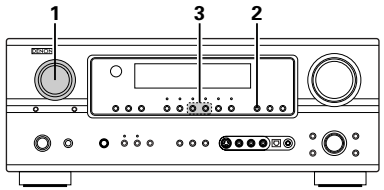
(Main unit) (Remote control unit)

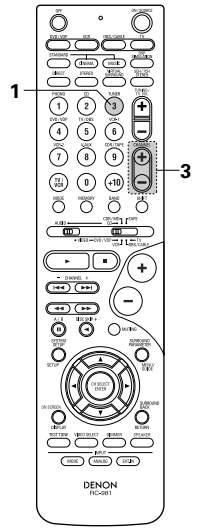
If no RDS stations is found with above operation, all the reception band are searched.

4 When a broadcast station is found, that station's name appears on the display.

5 To continue searching, repeat step 3.
If no other RDS station is found when all the frequencies are searched, "NO RDS" is displayed.







PTY search

Use this function to find RDS stations broadcasting a designated program type (PTY).
For a description of each program type, refer to "Program Type (PTY)".

1 Set the input source to "TUNER".

(Main unit) (Remote control unit)

2 Press the RDS button until "PTY SEARCH" appears on the display.

(Main unit)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
> PTY-Program category
  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Watching the display, press the PTY button to call out the desired program type.

(Main unit)

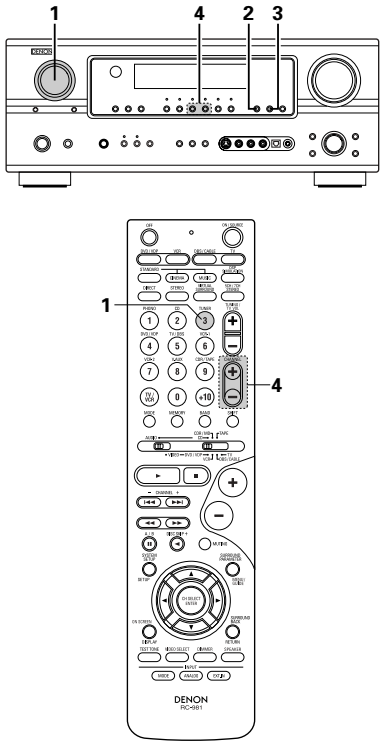
```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button
 >NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

4 Press the PRESET ▲ (+) or ▼ (–) button to automatically begin the PTY search operation.

(Main unit) (Remote control unit)

If there is no station broadcasting the designated program type with above operation, all the reception bands are searched.

5 The station name is displayed on the display after searching stops.



6 To continue searching, repeat step 4.
If no other station broadcasting the designated program type is found when all the frequencies are searched, "NO PROGRAMME" is displayed.

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button-NO PTY-
  NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

TP search

Use this function to find RDS stations broadcasting traffic program (TP stations).

1 Set the input source to "TUNER".

(Main unit) (Remote control unit)

2 Press the RDS button until "TP SEARCH" appears on the display.

(Main unit)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Press the PRESET ▲ (+) or ▼ (–) button TP search begins.

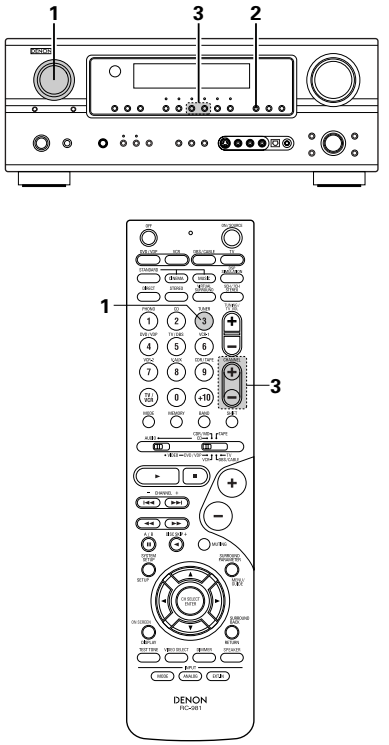
(Main unit) (Remote control unit)

If no TP station is found with above operation, all the reception bands are searched.

4 The station name is displayed on the display after searching stops.

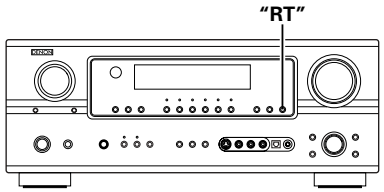
5 To continue searching, repeat step 3.
If no other TP station is found when all the frequencies are searched, "NO PROGRAMME" is displayed.

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS]  -NO TP-
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
```



RT (Radio Text)

"RT" appears on the display when radio text data is received.
When the RT button is pressed while receiving an RDS broadcast station, the text data broadcast from the station is displayed. To turn the display off, press the RT button again. If no text data is being broadcast, "NO TEXT DATA" is displayed.



14 LAST FUNCTION MEMORY

- This unit is equipped with a last function memory which stores the input and output setting conditions as they were immediately before the power is switched off.
  This function eliminates the need to perform complicated resettings when the power is switched on.
- The unit is also equipped with a back-up memory. This function provides approximately one week of memory storage when the main unit's power switch is off and with the power cord disconnected.

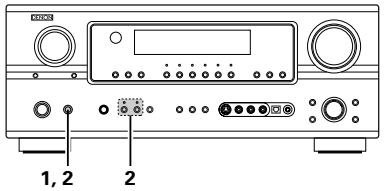
15 INITIALIZATION OF THE MICROPROCESSOR

When the indication of the display is not normal or when the operation of the unit does not shows the reasonable result, the initialization of the microprocessor is required by the following procedure.

1 Switch off the unit using the main unit's power switch.

2 Hold the following SPEAKER A button and B button, and turn the main unit's power switch.

3 Check that the entire display is flashing with an interval of about 1 second, and release your fingers from the 2 buttons and the microprocessor will be initialized.



NOTES:
- If step 3 does not work, start over from step 1.
- If the microprocessor has been reset, all the button settings are reset to the default values (the values set upon shipment from the factory).

16 ADDITIONAL INFORMATION

Optimum surround sound for different sources

There are currently various types of multi-channel signals (signals or formats with more than two channels).

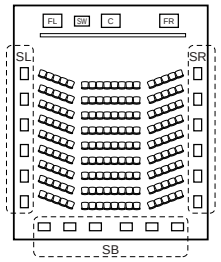
■ **Types of multi-channel signals**

Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, high definition 3-1 signals (Japan MUSE Hi-Vision audio), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), MPEG multi-channel audio, etc.
"Source" here does not refer to the type of signal (format) but the recorded content. Sources can be divided into two major categories.

■ **Types of sources**

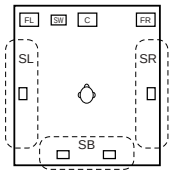
- **Movie audio** Signals created to be played in movie theaters. In general sound is recorded to be played in movie theaters equipped with multiple surround speakers, regardless of the format (Dolby Digital, DTS, etc.).

Movie theater sound field



Multiple surround speakers
(For 6.1-channel system)

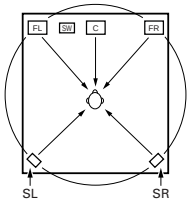
Listening room sound field



In this case it is important to achieve the same sense of expansion as in a movie theater with the surround channels.
To do so, in some cases the number of surround speakers is increased (to four or eight) or speakers with bipolar or dipolar properties are used.

SL: Surround L channel
SR: Surround R channel
SB: Surround back channel (1 spkr or 2 spkrs)

- **Other types of audio** These signals are designed to recreate a 360° sound field using three to five speakers.



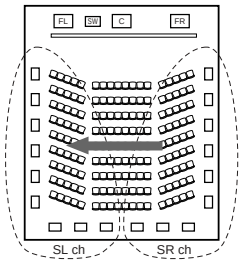
In this case the speakers should surround the listener from all sides to create a uniform sound field from 360°. Ideally the surround speakers should function as "point" sound sources in the same way as the front speakers.

These two types of sources thus have different properties, and different speaker settings, particularly for the surround speakers, are required in order to achieve the ideal sound.

Surround back speakers

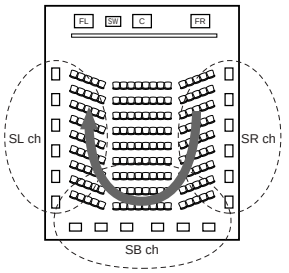
A 6.1-channel system is a conventional 5.1-channel system to which the "surround back" (SB) channel has been added. This makes it easy to achieve sound positioned directly behind the listener, something that was previously difficult with sources designed for conventional multi surround speakers. In addition, the acoustic image extending between the sides and the rear is narrowed, thus greatly improving the expression of the surround signals for sounds moving from the sides to the back and from the front to the point directly behind the listening position.

Change of positioning and acoustic image with 5.1-channel systems



Movement of acoustic image from SR to SL

Change of positioning and acoustic image with 6.1-channel systems



Movement of acoustic image from SR to SB to SL

With this set, speaker(s) for 1 or 2 channels are required to achieve a 6.1-channel system (DTS-ES, etc.). Adding these speakers, however, increases the surround effect not only with sources recorded in 6.1 channels but also with conventional 2- to 5.1-channel sources. Furthermore, all the DENON original surround modes (see page 30) are compatible with 7.1-channel playback, so you can enjoy 7.1-channel sound with any signal source.

■ Number of surround back speakers

Though the surround back channel only consists of 1 channel of playback signals for 6.1-channel sources (DTS-ES, etc.), we recommend using two speakers. When using speakers with dipolar characteristics in particular, it is essential to use two speakers.

Using two speakers results in a smoother blend with the sound of the surround channels and better sound positioning of the surround back channel when listening from a position other than the center.

■ Placement of the surround left and right channels when using surround back speakers

Using surround back speakers greatly improves the positioning of the sound at the rear. Because of this, the surround left and right channels play an important role in achieving a smooth transition of the acoustic image from the front to the back. As shown on the diagram above, in a movie theater the surround signals are also produced from diagonally in front of the listeners, creating an acoustic image as if the sound were floating in space.

To achieve these effects, we recommend placing the speakers for the surround left and right channels slightly more towards the front than with conventional surround systems. Doing so sometimes increases the surround effect when playing conventional 5.1-channel sources in the 6.1 surround or DTS-ES Matrix 6.1 mode. Check the surround effects of the various modes before selecting the surround mode.

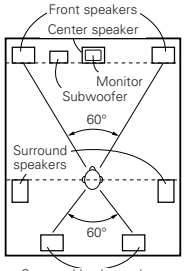
Speaker setting examples

Here we describe a number of speaker settings for different purposes. Use these examples as guides to set up your system according to the type of speakers used and the main usage purpose.

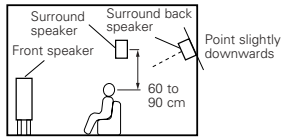
1. DTS-ES compatible system (using surround back speakers)

(1) Basic setting for primarily watching movies

This is recommended when mainly playing movies and using regular single way or 2-way speakers for the surround speakers.



As seen from above



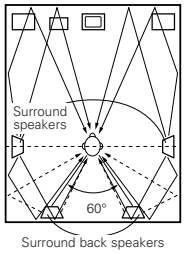
As seen from the side

- Set the front speakers with their front surfaces as flush with the TV or monitor screen as possible. Set the center speaker between the front left and right speakers and no further from the listening position than the front speakers.
- Consult the owner's manual for your subwoofer for advice on placing the subwoofer within the listening room.
- If the surround speakers are direct-radiating (monopolar) then place them slightly behind and at an angle to the listening position and parallel to the walls at a position 60 to 90 cm above ear level at the prime listening position.
- When using two surround back speakers, place them at the back facing the front at a narrower distance than the front left and right speakers. When using one surround back speaker, place it at the rear center facing the front at a slightly higher position (0 to 20 cm) than the surround speakers.
- We recommend installing the surround back speaker(s) at a slightly downward facing angle. This effectively prevents the surround back channel signals from reflecting off the monitor or screen at the front center, resulting in interference and making the sense of movement from the front to the back less sharp.

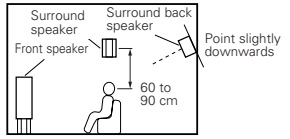
(2) Setting for primarily watching movies using diffusion type speakers for the surround speakers

For the greatest sense of surround sound envelopment, diffuse radiation speakers such as bipolar types, or dipolar types, provide a wider dispersion than is possible to obtain from a direct radiating speaker (monopolar). Place these speakers at either side of the prime listening position, mounted above ear level.

Path of the surround sound from the speakers to the listening position



As seen from above

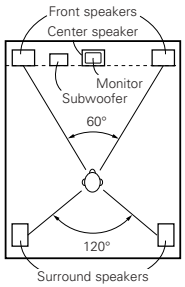


As seen from the side

- Set the front speakers, center speaker and subwoofer in the same positions as in example (1).
- It is best to place the surround speakers directly at the side or slightly to the front of the viewing position, and 60 to 90 cm above the ears.
- Same as surround back speaker installation method (1).

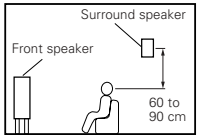
  Using dipolar speakers for the surround back speakers as well is more effective.
- The signals from the surround channels reflect off the walls as shown on the diagram at the left, creating an enveloping and realistic surround sound presentation.

2. When not using surround back speakers



As seen from above

- Set the front speakers with their front surfaces as flush with the TV or monitor screen as possible. Set the center speaker between the front left and right speakers and no further from the listening position than the front speakers.
- Consult the owner's manual for your subwoofer for advice on placing the subwoofer within the listening room.
- If the surround speakers are direct-radiating (monopolar) then place them slightly behind and at an angle to the listening position and parallel to the walls at a position 60 to 90 cm above ear level at the prime listening position.



As seen from the side

Surround

The AVR-2105 is equipped with a digital signal processing circuit that lets you play program sources in the surround mode to achieve the same sense of presence as in a movie theater.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Dolby Digital is the multi-channel digital signal format developed by Dolby Laboratories.

Dolby Digital consists of up to "5.1" channels - front left, front right, center, surround left, surround right, and an additional channel exclusively reserved for additional deep bass sound effects (the Low Frequency Effects – LFE – channel, also called the ".1" channel, containing bass frequencies of up to 120 Hz).

Unlike the analog Dolby Pro Logic format, Dolby Digital's main channels can all contain full range sound information, from the lowest bass, up to the highest frequencies – 22 kHz. The signals within each channel are distinct from the others, allowing pinpoint sound imaging, and Dolby Digital offers tremendous dynamic range from the most powerful sound effects to the quietest, softest sounds, free from noise and distortion.

■ Dolby Digital and Dolby Pro Logic

Comparison of home surround systems	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
No. recorded channels (elements)	5.1 ch	2 ch
No. playback channels	5.1 ch	4 ch
Playback channels (max.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW - recommended)
Audio processing	Digital discrete processing Dolby Digital encoding/decoding	Analog matrix processing Dolby Surround
High frequency playback limit of surround channel	20 kHz	7 kHz

■ Dolby Digital compatible media and playback methods

Marks indicating Dolby Digital compatibility: DOLBY DIGITAL .

The following are general examples. Also refer to the player's operating instructions.

Media	Dolby Digital output jacks	Playback method (reference page)
LD (VDP)	Coaxial Dolby Digital RF output jack ※1	Set the input mode to "AUTO". (Page 22)
DVD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※2	Set the input mode to "AUTO". (Page 22)
Others (satellite broadcasts, CATV, etc.)	Optical or coaxial digital output (same as for PCM)	Set the input mode to "AUTO". (Page 22)

※1 Please use a commercially available adapter when connecting the Dolby Digital RF output jack of the LD player to the digital input jack.
Please refer to the instruction manual of the adapter when making connection.

※2 Some DVD digital outputs have the function of switching the Dolby Digital signal output method between "bit stream" and "(convert to) PCM". When playing in Dolby Digital surround on the AVR-2105, switch the DVD player's output mode to "bit stream". In some cases players are equipped with both "bit stream + PCM" and "PCM only" digital outputs. In this case connect the "bit stream + PCM" jacks to the AVR-2105.

(2) Dolby Pro Logic IIx

- Dolby Pro Logic IIx furthers the matrix decoding technology of Dolby Pro Logic II to decode audio signals recorded on two channels into up to 7.1 playback channels, including the surround back channel. Dolby Pro Logic IIx also allows 5.1-channel sources to be played in up to 7.1 channels.
  The mode can be selected according to the source. The Music mode is best suited for playing music, the Cinema mode for playing movies, and the Game mode for playing games. The Game mode can only be used with 2-channel audio sources.

(3) Dolby Pro Logic II

- Dolby Pro Logic II is a new multi-channel playback format developed by Dolby Laboratories using feedback logic steering technology and offering improvements over conventional Dolby Pro Logic circuits.
- Dolby Pro Logic II can be used to decode not only sources recorded in Dolby Surround (※) but also regular stereo sources into five channels (front left, front right, center, surround left and surround right) to achieve surround sound.
- Whereas with conventional Dolby Pro Logic the surround channel playback frequency band was limited, Dolby Pro Logic II offers a wider band range (20 Hz to 20 kHz or greater). In addition, the surround channels were monaural (the surround left and right channels were the same) with previous Dolby Pro Logic, but Dolby Pro Logic II they are played as stereo signals.
- Various parameters can be set according to the type of source and the contents, so it is possible to achieve optimum decoding (see page 32).

※ Sources recorded in Dolby Surround

These are sources in which three or more channels of surround have been recorded as two channels of signals using Dolby Surround encoding technology.

Dolby Surround is used for the sound tracks of movies recorded on DVDs, LDs and Video cassettes to be played on stereo VCRs, as well as for the stereo broadcast signals of FM radio, TV, satellite broadcasts and cable TV.

Decoding these signals with Dolby Pro Logic II makes it possible to achieve multi-channel surround playback. The signals can also be played on ordinary stereo equipment, in which case they provide normal stereo sound.

There are two types of DVD Dolby surround recording signals.

① 2-channel PCM stereo signals

② 2-channel Dolby Digital signals

When either of these signals is input to the AVR-2105, the surround mode is automatically set to Dolby Pro Logic II when the "DOLBY/DTS SURROUND" mode is selected.

■ **Sources recorded in Dolby Surround are indicated with the logo mark shown below**

Dolby Surround support mark: DOLBY SURROUND

Manufactured under license from Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

DTS Digital Surround

Digital Theater Surround (also called simply DTS) is a multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems.

DTS offers the same "5.1" playback channels as Dolby Digital (front left, front right and center, surround left and surround right) as well as the stereo 2-channel mode. The signals for the different channels are fully independent, eliminating the risk of deterioration of sound quality due to interference between signals, crosstalk, etc.

DTS features a relatively higher bit rate as compared to Dolby Digital (1234 kbps for CDs and LDs, 1536 kbps for DVDs) so it operates with a relatively low compression rate. Because of this the amount of data is great, and when DTS playback is used in movie theaters, a separate CD-ROM synchronized with the film is played.

With LDs and DVDs, there is of course no need for an extra disc; the pictures and sound can be recorded simultaneously on the same disc, so the discs can be handled in the same way as discs with other formats.

There are also music CDs recorded in DTS. These CDs include 5.1-channel surround signals (compared to two channels on current CDs). They do not include picture data, but they offer surround playback on CD players that are equipped with digital outputs (PCM type digital output required).

DTS surround track playback offers the same intricate, grand sound as in a movie theater, right in your own listening room.

■ **DTS compatible media and playback methods**

Marks indicating DTS compatibility: DIGITAL dts SURROUND and dts .

The following are general examples. Also refer to the player's operating instructions.

Media	Dolby Digital output jacks	Playback method (reference page)
CD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※2	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 22). Never set the mode to "ANALOG" or "PCM". ※1
LD (VDP)	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※2	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 22). Never set the mode to "ANALOG" or "PCM". ※1
DVD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※3	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 22).

※1 DTS signals are recorded in the same way on CDs and LDs as PCM signals. Because of this, the un-decoded DTS signals are output as random "hissy" noise from the CD or LD player's analog outputs. If this noise is played with the amplifier set at a very high volume, it may possibly cause damage to the speakers. To avoid this, be sure to switch the input mode to "AUTO" or "DTS" before playing CDs or LDs recorded in DTS. Also, never switch the input mode to "ANALOG" or "PCM" during playback. The same holds true when playing CDs or LDs on a DVD player or LD/DVD compatible player. For DVDs, the DTS signals are recorded in a special way so this problem does not occur.

※2 The signals provided at the digital outputs of a CD or LD player may undergo some sort of internal signal processing (output level adjustment, sampling frequency conversion, etc.). In this case the DTS-encoded signals may be processed erroneously, in which case they cannot be decoded by the AVR-2105, or may only produce noise. Before playing DTS signals for the first time, turn down the master volume to a low level, start playing the DTS disc, then check whether the DTS indicator on the AVR-2105 (see page 22) lights before turning up the master volume.

※3 A DVD player with DTS-compatible digital output is required to play DTS DVDs. A DTS Digital Output logo is featured on the front panel of compatible DVD players. Recent DENON DVD player models feature DTS-compatible digital output – consult the player's owner's manual for information on configuring the digital output for DTS playback of DTS-encoded DVDs.

MANUFACTURED UNDER LICENSE FROM DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
U.S. PAT. NO'S. 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 AND OTHER U.S. AND WORLD–WIDE PATENTS ISSUED AND PENDING.
"DTS", "DTS–ES", "Neo:6", AND "DTS 96/24" ARE TRADEMARKS OF DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
© 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. ALL RIGHTS RESERVED.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround is a new multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems Inc. While offering high compatibility with the conventional DTS Digital Surround format, DTS-ES Extended Surround greatly improves the 360-degree surround impression and space expression thanks to further expanded surround signals. This format has been used professionally in movie theaters since 1999.
In addition to the 5.1 surround channels (FL, FR, C, SL, SR and LFE), DTS-ES Extended Surround also offers the SB (Surround Back, sometimes also referred to as "surround center") channel for surround playback with a total of 6.1 channels. DTS-ES Extended Surround includes two signal formats with different surround signal recording methods, as described below.

■ **DTS-ES™ Discrete 6.1**

DTS-ES Discrete 6.1 is the newest recording format. With it, all 6.1 channels (including the SB channel) are recorded independently using a digital discrete system. The main feature of this format is that because the SL, SR and SB channels are fully independent, the sound can be designed with total freedom and it is possible to achieve a sense that the acoustic images are moving about freely among the background sounds surrounding the listener from 360 degrees.
Though maximum performance is achieved when sound tracks recorded with this system are played using a DTS-ES decoder, when played with a conventional DTS decoder the SB channel signals are automatically down-mixed to the SL and SR channels, so none of the signal components are lost.

■ **DTS-ES™ Matrix 6.1**

With this format, the additional SB channel signals undergo matrix encoding and are input to the SL and SR channels beforehand. Upon playback they are decoded to the SL, SR and SB channels. The performance of the encoder used at the time of recording can be fully matched using a high precision digital matrix decoder developed by DTS, thereby achieving surround sound more faithful to the producer's sound design aims than with conventional 5.1- or 6.1-channel systems.
In addition, the bit stream format is 100% compatible with conventional DTS signals, so the effect of the Matrix 6.1 format can be achieved even with 5.1-channel signal sources. Of course it is also possible to play DTS-ES Matrix 6.1 encoded sources with a DTS 5.1-channel decoder.

When DTS-ES Discrete 6.1 or Matrix 6.1 encoded sources are decoded with a DTS-ES decoder, the format is automatically detected upon decoding and the optimum playing mode is selected. However, some Matrix 6.1 sources may be detected as having a 5.1-channel format, so the DTS-ES Matrix 6.1 mode must be set manually to play these sources.
(For instructions on selecting the surround mode, see page 28.)

The DTS-ES decoder includes another function, the DTS Neo:6 surround mode for 6.1-channel playback of digital PCM and analog signal sources.

■ **DTS Neo:6™ surround**

This mode applies conventional 2-channel signals to the high precision digital matrix decoder used for DTS-ES Matrix 6.1 to achieve 6.1-channel surround playback. High precision input signal detection and matrix processing enable full band reproduction (frequency response of 20 Hz to 20 kHz or greater) for all 6.1 channels, and separation between the different channels is improved to the same level as that of a digital discrete system.
DTS Neo:6 surround includes two modes for selecting the optimum decoding for the signal source.

- **DTS Neo:6 Cinema**
  This mode is optimum for playing movies. Decoding is performed with emphasis on separation performance to achieve the same atmosphere with 2-channel sources as with 6.1-channel sources.
  This mode is effective for playing sources recorded in conventional surround formats as well, because the in-phase component is assigned mainly to the center channel (C) and the reversed phase component to the surround (SL, SR and SB channels).
- **DTS Neo:6 Music**
  This mode is suited mainly for playing music. Changes in the sound quality are reduced by decoding with emphasis on the front channel signals (FL and FR), and a natural sense of expansion is given to the sound field by the effect of the surround signals output from the center (C) and surround (SL, SR and SB) channels.

DTS 96/24

The sampling frequency, number of bits and number of channels used for recording of music, etc., in studios has been increasing in recent years, and there are a growing number of high quality signal sources, including 96 kHz/24 bit 5.1-channel sources.

For example, there are high picture/sound quality DVD video sources with 96 kHz/24 bit stereo PCM audio tracks. However, because the data rate for these audio tracks is extremely high, there are limits to recording them on two channels only, and since the quality of the pictures must be restricted it is common to only include still pictures.
In addition, 96 kHz/24 bit 5.1-channel surround is possible with DVD audio sources, but DVD audio players are required to play them with this high quality.

DTS 96/24 is a multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems Inc. in order to deal with this situation.

Conventional surround formats used sampling frequencies of 48 or 44.1 kHz, so 20 kHz was about the maximum playback signal frequency. With DTS 96/24, the sampling frequency is increased to 96 or 88.2 kHz to achieve a wide frequency range of over 40 kHz.
In addition, DTS 96/24 has a resolution of 24 bits, resulting in the same frequency band and dynamic range as 96 kHz/24 bit PCM.

As with conventional DTS Surround, DTS 96/24 is compatible with a maximum of 5.1 channels, so sources recorded using DTS 96/24 can be played in high sampling frequency, multiple channel audio with such normal media as DVD videos and CDs.
Thus, with DTS 96/24, the same 96 kHz/24 bit multi-channel surround sound as with DVD-Audio can be achieved while viewing DVD-Video images on a conventional DVD-Video player (※1). Furthermore, with DTS 96/24 compatible CDs, 88.2 kHz/24 bit multi-channel surround can be achieved using normal CD/LD players (※1).

Even with the high quality multi-channel signals, the recording time is the same as with conventional DTS surround sources.
What's more, DTS 96/24 is fully compatible with the conventional DTS surround format, so DTS 96/24 signal sources can be played with a sampling frequency of 48 kHz or 44.1 kHz on conventional DTS or DTS-ES surround decoders (※2).

※1 A DVD player with DTS digital output capabilities (for CD/LD players, a player with digital outputs for conventional DTS CDs/LDs) and a disc recorded in DTS 96/24 are required.
※2 The resolution is 24 or 20 bits, depending on the decoder.

17 TROUBLESHOOTING

If a problem should arise,first check the following.
1. Are the connections correct ?
2. Have you operated the receiver according to the Operating Instructions ?
3. Are the speakers, turntable and other components operating property ?

If this unit is not operating properly, check the items listed in the table below. Should the problem persist, there may be a malfunction.
Disconnect the power immediately and contact your store of purchase.

	Symptom	Cause	Measures	Page
Common problems when listening to the CD, records, tapes and FM broadcasts, etc.	DISPLAY not lit and sound not produced when power switch set to on.	• Power cord not plugged in securely.	• Check the insertion of the power cord plug. • Turn the power on with the remote control unit after turning the POWER switch on.	5 21
	DISPLAY lit but sound not produced.	• Speaker cords not securely connected. • Improper position of the audio function button. • Volume control set to minimum. • MUTING is on. • Digital signals not input Digital input selected.	• Connect securely. • Set to a suitable position. • Turn volume up to suitable level. • Switch off MUTING. • Input digital signals or select input jacks to which digital signals are being input.	8, 9 22 22 24 22
	DISPLAY not lit and power indicator is flashing rapidly.	• Speaker terminals are short-circuited. • Block the ventilation holes of the set. • The unit is operating at continuous high power conditions and/or inadequate ventilation.	• Switch power off, connect speakers properly, then switch power back on. • Turn off the set's power, then ventilate it well to cool it down. Once the set is cooled down, turn the power back on. • Turn off the set's power, then ventilate it well to cool it down. Once the set is cooled down, turn the power back on.	8, 9 5, 8 5, 8
	Sound produced only from one channel.	• Incomplete connection of speaker cords. • Incomplete connection of input/output cords.	• Connect securely. • Connect securely.	8, 9 5 ~ 9
	Positions of instruments reversed during stereo playback.	• Reverse connections of left and right speakers or left and right input/output cords.	• Check left and right connections.	9

	Symptom	Cause	Measures	Page
When playing records	Humming noise produced when record is playing.	• Ground wire of turntable not connected properly. • Incomplete PHONO jack connection. • TV or radio transmission antenna nearby.	• Connect securely. • Connect securely. • Contact your store of purchase.	5 5 —
	Howling noise produced when volume is high.	• Turntable and speaker systems too close together. • Floor is unstable and vibrates easily.	• Separate as much as possible. • Use cushions to absorb speaker vibrations transmitted by floor. If turntable is not equipped with insulators, use audio insulators (commonly available).	— —
	Sound is distorted.	• Stylus pressure too weak. • Dust or dirt on stylus. • Cartridge defective.	• Apply proper stylus pressure. • Check stylus. • Replace cartridge.	— — —
	Volume is weak.	• MC cartridge being used.	• Replace with MM cartridge or use a head amplifier or step-up transformer.	5
Remote control unit	This unit does not operate properly when remote control unit is used.	• Batteries dead. • Remote control unit too far from this unit. • Obstacle between this unit and remote control unit. • Different button is being pressed. • ⊕ and ⊖ ends of battery inserted in reverse.	• Replace with new batteries. • Move closer. • Remove obstacle. • Press the proper button. • Insert batteries properly.	10 10 10 — 10

18 SPECIFICATIONS

■ **Audio section**

• Power amplifier

Rated output:	Front:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)
	Center:	90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.)
		125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)
	Surround:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)
	Surround Back:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)
Dynamic power:	120 W x 2 ch	(8 Ω/ohms)	
	170 W x 2 ch	(4 Ω/ohms)	
	200 W x 2 ch	(2 Ω/ohms)	
Output terminals:	Front:	A or B	6 ~ 16 Ω/ohms
		A + B	12 ~ 16 Ω/ohms
	Center, Surround, Surr. Back:		6 ~ 16 Ω/ohms

• Analog

Input sensitivity / input impedance:	200 mV / 47 kΩ/kohms
Frequency response:	10 Hz ~ 100 kHz: +1, –3 dB (DIRECT mode)
S/N ratio:	100 dB (IHF-A weighted) (DIRECT mode)

• Phono equalizer (PHONO input — REC OUT)

Input sensitivity:	2.5 mV
RIAA deviation:	±1 dB (20 Hz to 20 kHz)
Signal-to-noise ratio:	74 dB (A weighting, with 5 mV input)
Rated output / Maximum output:	150 mV / 7 V
Distortion factor:	0.03% (1 kHz, 3 V)

■ **Video section**

• Standard video jacks

Input / output level and impedance:	1 Vp-p, 75 Ω/ohms
Frequency response:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• S-video jacks

Input / output level and impedance:	Y (brightness) signal — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms
	C (color) signal — 0.286 Vp-p, 75 Ω/ohms
Frequency response:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• Color component video jacks

Input / output level and impedance:	Y (brightness) signal — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms
	P_B/C_B (blue) signal — 0.7 Vp-p, 75 Ω/ohms
	P_R/C_R (red) signal — 0.7Vp-p, 75 Ω/ohms
Frequency response:	5 ~ 30 MHz — +1, –3 dB

■ **Tuner section**

	[FM] (note: µV at 75 Ω/ohms, 0 dBf=1 x 10^{-15} W)		**[AM]**
Receiving Range:	87.50 MHz ~ 108.00 MHz		522 kHz ~ 1611 kHz
Usable Sensitivity:	1.0 µV (11.2 dBf)		18 µV
50 dB Quieting Sensitivity:	MONO	1.6 µV (15.3 dBf)	
	STEREO	23 µV (38.5 dBf)	
S/N ratio:	MONO	77 dB (IHF-A weighted)	
	STEREO	72 dB (IHF-A weighted)	
Total Harmonic Distortion:	MONO	0.15 % (1 kHz)	
	STEREO	0.3 % (1 kHz)	

■ **General**

Power supply:	AC 230 V, 50 Hz
Power consumption:	280 W
	1 W Max (Standby)
Maximum external dimensions:	434 (W) x 171 (H) x 417 (D) mm
Mass:	13.3 kg

■ **Remote control unit (RC-981)**

Batteries:	R6P/AA Type (three batteries)
External dimensions:	55 (W) x 225 (H) x 34.5 (D) mm
Mass:	165 g (including batteries)

* For purposes of improvement, specifications and design are subject to change without notice.

■ **Wir danken Ihnen für den Kauf dieses AVR-2105.**
■ **Damit Sie die vielfältigen Ausstattungsmerkmale des AVR-2105 voll ausnutzen können, sollten Sie sich diese Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen und das Gerät entsprechend bedienen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung auf, um später im Bedarfsfall jederzeit darauf zurückgreifen zu können.**

"SERIEN-NR. _____
BITTE NOTIEREN SIE DIE SICH AUF DER RÜCKSEITE DES GERÄTES BEFINDLICHE SERIENNUMMER ZUR SPÄTEREN REFERENZNAHME"

■ EINFÜHRUNG

Wir danken Ihnen für die Wahl dieses DENON AVR-2105 Digital-Surround A/V-Verstärkers. Diese bemerkenswerte Komponente liefert fantastische Surround-Klangwiedergaben von Heimkino wie z.B. DVD's. Darüber hinaus wird Ihre Lieblingsmusik mit einer hervorragenden Wiedergabequalität reproduziert.
Da dieses Gerät mit einer Vielzahl von Funktionen ausgestattet ist, sollten Sie vor der Aufstellung und Inbetriebnahme unbedingt einen Blick auf das Inhaltsverzeichnis dieser Betriebsanleitung werfen.

INHALT

1 Vor Inbetriebnahme 44
2 Vorsichtsmaßnahmen zur Installation 44
3 Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung 44
4 Ausstattungsmerkmale 45
5 Anschlüsse .....46 ~ 50
6 Bezeichnung der Teile und deren Funktionen 50, 51
7 Fernbedienungsbetrieb 51
8 Systemeinrichtung .....52 ~ 59
9 Fernbedienungsgerät .....60 ~ 62
10 Betrieb .....62 ~ 66
11 Surround .....66 ~ 71
12 DSP-Surround-Simulation .....71 ~ 73
13 Radiobetrieb .....74 ~ 78
14 Letztfunktionsspeicher 78
15 Initialisierung des Mikroprozessors 78
16 Wissenswerte Zusatzinformationen .....78 ~ 82
17 Fehlersuche 83
18 Technische Daten 84
Liste von voreingestellten Codes .....290 ~ 292

■ ZUBEHÖR

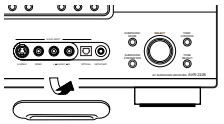
Stellen Sie sicher, daß die nachfolgend aufgeführten Zubehörteile dem Hauptgerät beiliegen:

① Betriebsanleitung 1
② Kundendienstverzeichnis 1
③ Fernbedienungsgerät (RC-981) 1
④ R6P/AA-Batterien 2
⑤ MW-Rahmenantenne 1
⑥ UKW-Raumantenne 1
⑦ Vielfachrichtungsmikrofon 1

1 VOR INBETRIEBNAHME

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die nachfolgend aufgeführten Hinweise:

- **Transport des Gerätes**
  Um sowohl Kurzschlüsse als auch eine Beschädigung der Drähte in den Anschlußkabeln zu vermeiden, müssen vor einem Transport des Gerätes sowohl das Netzkabel als auch alle Anschlußkabel zwischen den einzelnen Audio-Komponenten abgetrennt sein.
- **Vor dem Einschalten des Netzschalters**
  Vergewissern Sie sich noch einmal, daß alle Anschlüsse richtig ausgeführt worden sind und es keinerlei Probleme mit den Anschlußkabeln gibt. Stellen Sie den Netzschalter vor dem Anschließen bzw. Abtrennen von Anschlußkabeln stets auf die Standby-Position.
- **Bewahren Sie diese Betriebsanleitung an einem sicheren Ort auf.**
  Bewahren Sie diese Betriebsanleitung nach dem Durchlesen zusammen mit der Garantiekarte an einem sicheren Ort auf.
- **Beachten Sie bitte, daß die Abbildungen in dieser Betriebsanleitung für Erklärungszwecke vom aktuellen Gerätemodell abweichen können.**
- **V. AUX-Buchse**
  Die Frontplatte des AVR-2105's ist mit einer V. AUX-Buchse ausgestattet. Entfernen Sie die Abdeckkappe von der Buchse, wenn Sie die Buchse benutzen möchten.

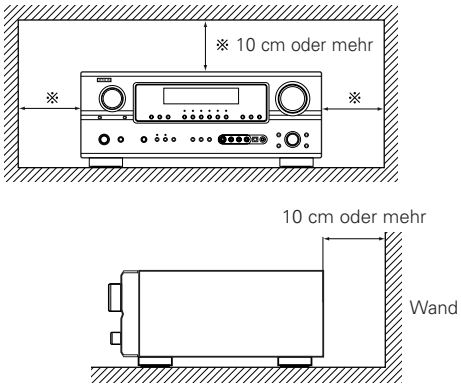


2 VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR INSTALLATION

Ton- und Bildstörungen können auftreten, wenn dieses Gerät oder ein anderes Mikroprozessor anwendendes Elektrogerät in der Nähe eines Tuners oder Fernsehgerätes betrieben wird.
Verfahren Sie in einem derartigen Fall wie nachfolgend aufgeführt:

- Installieren Sie das Gerät in größtmöglicher Entfernung zum Tuner oder Fernsehgerät.
- Verlegen Sie die Antennendrähte vom Tuner oder Fernsehgerät in ausreichender Entfernung sowohl zum Netzkabel als auch zu den Eingangs-/Ausgangsanschlußkabeln dieses Gerätes.
- Ton- und Bildstörungen treten insbesondere bei Benutzung einer Innenantenne oder beim Anschluß von 300 Ω/Ohm Zuleitungen auf. **Wir empfehlen die Verwendung von Außenantennen und 75 Ω/Ohm Koaxialkabeln.**

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Wärmeabfuhr, sollte oberhalb, seitlich sowie hinter dem Gerät ein Mindestabstand von 10 cm zur Wand oder zu anderen Komponenten eingehalten werden.



3 VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR HANDHABUNG

- **Umschalten der Eingangsfunktion, wenn keine Eingangsbuchsen angeschlossen sind**
  Wenn die Eingangsfunktion umgeschaltet wird, wenn nichts an die Eingangsbuchsen angeschlossen wurde, ist möglicherweise ein Klicken zu hören. Drehen Sie in einem derartigen Fall entweder den MASTER VOLUME-Regler herunter oder schließen Sie Komponenten an die Eingangsbuchsen an.
- **Stummschaltung der PRE OUT-Buchsen, HEADPHONE-Buchsen und SPEAKER-Klemmen**
  Die PRE OUT-Buchsen, HEADPHONE-Buchsen und SPEAKER-Klemmen beinhalten eine Stummschaltung. Damit wird für einige Sekunden an den Ausgangsbuchsen das Ausgangssignal sehr stark reduziert, sobald das Netz Betrieb Schalter oder irgendeine Eingangsfunktion, die Surround-Betriebsart oder irgendeine andere Einstellung umgeschaltet wird.
  Wenn während der Stummschaltung die Lautstärke hochgedreht wird, weisen die Ausgänge danach einen sehr hohen Lautstärkepegel auf. Warten Sie also stets ab, bis die Stummschaltung abschaltet, bevor Sie die Lautstärke einstellen.
- **Immer wenn sich das Gerät im STANDBY-Modus befindet, ist der Apparat noch an die Wechselstrom-Leistungsspannung angeschlossen.**
  Stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Stromversorgung ausschalten (■off), wenn Sie Ihr Heim beispielsweise für einen Urlaub verlassen.

4 AUSSTATTUNGSMERKMALE

1. **Dolby Digital**
   Bei Anwendung neuester digitaler Bearbeitungsalgorithmen bietet Dolby Digital bis zu 5,1 Kanäle ausgedehnten, hochqualitativen Surround-Klang. Dolby Digital ist das als Standard gelieferte Digitalsystem für nordamerikanische DVDs und DTVs.
2. **Dolby Pro Logic IIx-Kompatibilität**
   Dolby Pro Logic IIx ist eine Erweiterung der Matrix-Entschlüsselungstechnologie von Dolby Pro Logic II zum Entschlüsseln von Stereotonquellen in 7,1 Kanäle - einschließlich dem hinteren Surround-Kanal. Mit Hilfe von Dolby Pro Logic IIx ist auch die Reproduktion von 5,1-Kanalquellen in bis zu 7,1 Kanäle möglich.
   Der Modus kann entsprechend der Tonquelle ausgewählt werden. Der Music-Modus eignet sich am besten für die Musikwiedergabe, der Cinema-Modus für die Filmwiedergabe und der Game-Modus für Videospiele. Der Game-Modus kann nur für Stereotonquellen verwendet werden.
3. **Dolby Pro Logic II Game-Modus-Kompatibilität**
   Als Ergänzung zu den bereits offerierten Music (Musik)- und Cinema (Kino)-Modi bietet der AVR-2105 einen optimal für Spiele geeigneten Game (Spiel)-Modus.
4. **DTS (Digital Theater Systems)**
   DTS bietet bis zu 5,1 Kanäle ausgedehnten, hochqualitativen Surround-Klang von Tonquellen wie z. B. Laserdiscs, DVDs und speziell verschlüsselten Musikdiscs.
5. **DTS-ES Extended Surround und DTS Neo:6**
   Der AVR-2105 ist kompatibel mit DTS-ES Extended Surround, einem von Digital Theater Systems Inc. entwickelten Multikanal-Format.
   Der AVR-2105 ist auch kompatibel mit DTS Neo:6, einem Surround-Modus, der die 6,1-Kanal-Wiedergabe herkömmlicher Stereo-Tonquellen ermöglicht.
6. **DTS 96/24-Kompatibilität**
   Der AVR-2105 ist mit DTS 96/24 aufgenommenen Quellen kompatibel, ein von Digital Theater Systems Inc. entwickeltes mehrwegiges Digitalsignalformat. DTS 96/24-Quellen können mit dem AVR-2105 im Multikanal-Modus mit einer hohen Tonqualität von 96 kHz/24 Bits oder 88,2 kHz/24 Bits wiedergegeben werden.
7. **Autom. Einrichtung (Auto Setup)**
   Die Verwendung des Mikrofons für Einrichtungsanwendungen misst das Vorhandensein von Lautsprechern, die Entfernung zu den Lautsprechern und andere Informationen und ermöglicht eine automatische Einstellung. Darüber hinaus können die Eigenschaften der einzelnen Lautsprecher korrigiert werden.
8. **Upgrade-Fähigkeit für künftige Klangformate über acht Kanalausgänge**
   Für ein künftiges bzw. für künftige Mehrkanal-Audioformat(e) ist der AVR-2105 mit 5,1-Kanalausgängen (fünf Hauptkanäle plus ein Niedrigfrequenz-Effektkanal) ausgestattet; darüber hinaus verfügt er über einen vollen Satz von 7,1-Kanal-Vorverstärkerausgängen, die über die 8-Kanal-Hauptlautstärkeregelung gesteuert werden. Dies garantiert die Möglichkeit zur späteren Erweiterung für alle künftigen Multikanal-Klangformate.
9. **Fronteingangsanschluss (Front Input)**
   Für den Anschluss einer Videokamera oder eines anderen Gerätes ist dieses Gerät mit einem Fronteingangsanschluss ausgestattet.
10. **Videokonvertierungsfunktion**
    Der AVR-2105 ist mit einer Funktion zur Konvertierung der am Video-Eingangsanschluss und S-Video-Eingangsanschluss eingehenden Signale ausgestattet. Durch diese Funktion kann der Monitor-Ausgangsanschluss des AVR-2105 und der Monitor (Fernsehgerät) mit Video-Stiftsteckerkabeln oder einem S-Video-Anschlusskabel angeschlossen werden.
11. **Komponenten-Video-Umschaltung**
    Zusätzlich zur Komposit-Video- und "S"-Video-Umschaltung bietet der AVR-2105 3 Paar Video-Komponenten-Eingänge (Y, P_B/C_B, P_R/C_R) und ein Paar Video-Komponenten-Ausgänge zum Fernsehgerät für eine erstklassige Bildqualität.
12. **Autom. Surround-Modus (Auto Surround)**
    Diese Funktion speichert den für ein Eingangssignal zuletzt verwendeten Surround-Modus im Speicher und aktiviert diesen Surround-Modus automatisch, wenn dieses Signal das nächste Mal anliegt.
13. **Senderspeicher-Abstimmung**
    Zufällige Senderspeicher-Abstimmung von 56 MW-/UKW-Sendern.
14. **Bildschirmanzeige**
    Lästige Bedienschritte wie die Einstellung der Verzögerungszeit und anderer Parameter gemäß der Hörumgebung werden sehr vereinfacht. Die verschiedenen Parameter können einfach durch Auswahl der auf dem Bildschirm angezeigten Grafik auf die Systemumgebung des Hörraums eingestellt werden.

5 ANSCHLÜSSE

Anschließen der Audio-Komponenten

• Beziehen Sie sich hinsichtlich der Anschlüsse auch auf die Betriebsanleitung der anderen Komponenten.

- Schließen Sie das Netzkabel erst an, nachdem Sie alle anderen Anschlüsse ausgeführt haben.
- Achten Sie auf den richtigen Anschluß der linken und rechten Kanäle (links an links und rechts an rechts).
- Setzen Sie die Stecker fest ein. Lose Anschlüsse können Störungen verursachen.
- **Schließen Sie nur Audiogeräte an die AC OUTLET an. Verwenden Sie die AC OUTLET nicht zum Anschluß von Haartrocknern o.ä.**
- Beachten Sie, daß das Zusammenbinden von Stiftsteckerkabeln und Netzkabeln sowie das Verlegen von Kabeln in der Nähe eines Spannungstranformators sowohl ein Brummen als auch andere Störungen verursachen kann.
- Geräusche sowie Brummen können auch dann auftreten, wenn ein angeschlossenes Audio-Gerät unabhängig ohne Einschalten dieses Gerätes betrieben wird. Schalten Sie in einem derartigen Fall dieses Gerät ein.

Anschluß eines CD-Spielers

Schließen Sie die analogen Ausgangsbuchsen des CD-Spielers (ANALOG OUTPUT) mit Hilfe von Stiftsteckerkabeln an die CD-Buchsen dieses Gerätes an.

Anschließen der AC OUTLET

AC OUTLET
- SWITCHED (symmetrisch) (Gesamtkapazität - 100 W)
  Die Spannung zu diesen Ausgängen wird in Verbindung mit dem POWER-Schalter am Hauptgerät ein- und ausgeschaltet und wenn der Strom vom Fernbedienungsgerät aus zwischen EIN und STANDBY geschaltet wird.
  Wenn die Spannung dieses Gerätes auf STANDBY gestellt ist, werden die AC OUTLET nicht mit Strom versorgt. Schließen Sie niemals Geräte an, deren Gesamtkapazität 100 W übersteigt.

HINWEIS:
Schließen Sie nur Audiogeräte an die AC OUTLET an. Verwenden Sie die AC OUTLET nicht zum Anschluß von Haartrocknern, Fernsehgeräten oder anderen elektronischen Geräten.

Anschluß eines Plattenspielers

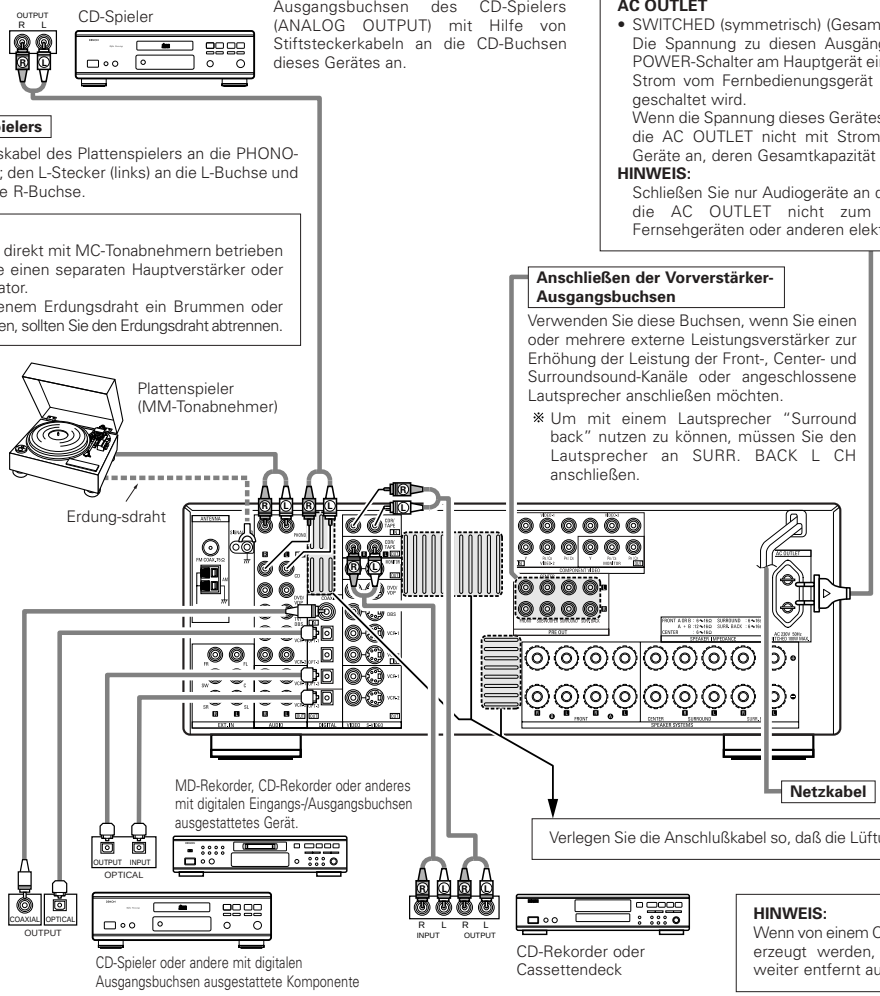
Schließen Sie das Ausgangskabel des Plattenspielers an die PHONO-Buchsen des AVR-2105's an; den L-Stecker (links) an die L-Buchse und den R-Stecker (rechts) an die R-Buchse.

HINWEISE:
- Dieses Gerät kann nicht direkt mit MC-Tonabnehmern betrieben werden. Verwenden Sie einen separaten Hauptverstärker oder einen Aufsatztransformator.
- Wenn bei angeschlossenem Erdungsdraht ein Brummen oder andere Geräusche auftreten, sollten Sie den Erdungsdraht abtrennen.

Anschließen der Vorverstärker-Ausgangsbuchsen

Verwenden Sie diese Buchsen, wenn Sie einen oder mehrere externe Leistungsverstärker zur Erhöhung der Leistung der Front-, Center- und Surroundsound-Kanäle oder angeschlossene Lautsprecher anschließen möchten.

※ Um mit einem Lautsprecher "Surround back" nutzen zu können, müssen Sie den Lautsprecher an SURR. BACK L CH anschließen.



Netzkabel 230 V Wechselstrom, 50 Hz

Verlegen Sie die Anschlußkabel so, daß die Lüftungsschlitze nicht blockiert werden.

HINWEIS:
Wenn von einem Cassettendeck o.ä. Brummgeräusche erzeugt werden, müssen Sie das Cassettendeck weiter entfernt aufstellen.

Anschließen der DIGITAL-Buchsen

Diese Buchsen für Anschlüsse an das Audio-Gerät mit digitalem Ausgang. Lesen Sie den Abschnitt "Einstellung der Zuordnung des Digitaleingangs". (siehe Seite 58)

HINWEISE:
- Verwenden Sie 75 Ω/Ohm Stiftkabel für koaxiale Anschlüsse.
- Verwenden Sie für optische Anschlüsse optische Kabel. Entfernen Sie vor dem Anschließen die Kappe.
- Die Stromversorgung des Hauptgerätes muss eingeschaltet sein, wenn eine Aufnahme über den AVR-2105 durchgeführt wird.

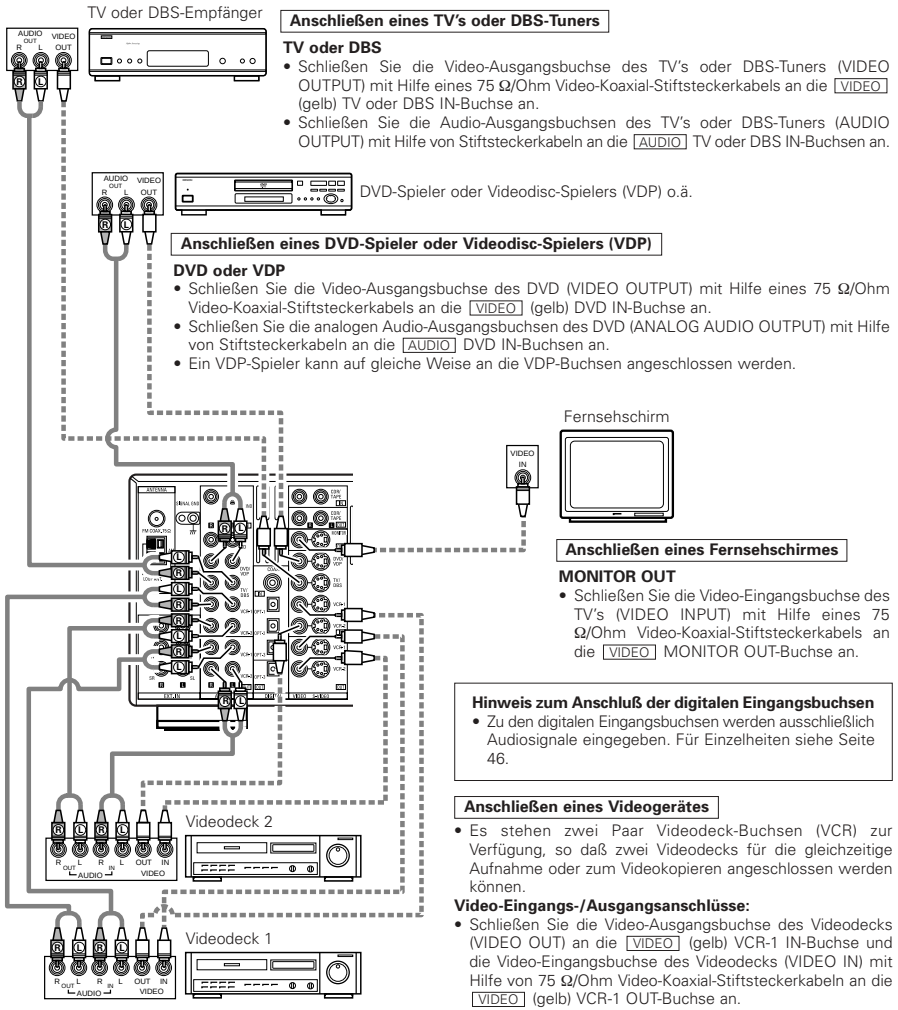
Anschließen eines Cassettendecks

Anschlüsse für die Aufnahme:
Schließen Sie die Aufnahme-Eingangsbuchsen des Cassettendecks (LINE IN oder REC) mit Hilfe von Stiftsteckerkabeln an die Bandaufnahmebuchsen (CDR/TAPE OUT) dieses Gerätes an.

Anschlüsse für die Wiedergabe:
Schließen Sie die Wiedergabe-Ausgangsbuchsen des Cassettendecks (LINE OUT oder PB) mit Hilfe von Stiftsteckerkabeln an die Bandwiedergabebuchsen (CDR/TAPE IN) dieses Gerätes an.

Anschließen von Video-Komponenten

- Schließen Sie für den Anschluß des Videosignals ein 75 Ω/Ohm Videosignalkabel an. Die Benutzung eines falschen Kabels kann zu einer Verschlechterung der Video-Qualität führen.
- Beziehen Sie sich bei Durchführung der Anschlüsse auch auf die Betriebsanleitungen der anderen Komponenten.
- Der AVR-2105 ist mit einer Funktion zur Hochkonvertierung von Videosignalen ausgestattet.
- Das am Videosignalanschluss angeschlossenen Signal wird an den Monitorausgängen für S-Video ausgegeben.
- Die Aufnahmenausgänge (REC OUT) haben keine Konvertierungsfunktion - bei Aufnahmen deshalb nur an den Videoanschlüssen anschließen.



Anschließen eines TV's oder DBS-Tuners

TV oder DBS

- Schließen Sie die Video-Ausgangsbuchse des TV's oder DBS-Tuners (VIDEO OUTPUT) mit Hilfe eines 75 Ω/Ohm Video-Koaxial-Stiftsteckerkabels an die VIDEO (gelb) TV oder DBS IN-Buchse an.
- Schließen Sie die Audio-Ausgangsbuchsen des TV's oder DBS-Tuners (AUDIO OUTPUT) mit Hilfe von Stiftsteckerkabeln an die AUDIO TV oder DBS IN-Buchsen an.

Anschließen eines DVD-Spieler oder Videodisc-Spielers (VDP)

DVD oder VDP

- Schließen Sie die Video-Ausgangsbuchse des DVD (VIDEO OUTPUT) mit Hilfe eines 75 Ω/Ohm Video-Koaxial-Stiftsteckerkabels an die VIDEO (gelb) DVD IN-Buchse an.
- Schließen Sie die analogen Audio-Ausgangsbuchsen des DVD (ANALOG AUDIO OUTPUT) mit Hilfe von Stiftsteckerkabeln an die AUDIO DVD IN-Buchsen an.
- Ein VDP-Spieler kann auf gleiche Weise an die VDP-Buchsen angeschlossen werden.

Anschließen eines Fernsehschirmes

MONITOR OUT

- Schließen Sie die Video-Eingangsbuchse des TV's (VIDEO INPUT) mit Hilfe eines 75 Ω/Ohm Video-Koaxial-Stiftsteckerkabels an die VIDEO MONITOR OUT-Buchse an.

Hinweis zum Anschluß der digitalen Eingangsbuchsen

- Zu den digitalen Eingangsbuchsen werden ausschließlich Audiosignale eingegeben. Für Einzelheiten siehe Seite 46.

Anschließen eines Videogerätes

- Es stehen zwei Paar Videodeck-Buchsen (VCR) zur Verfügung, so daß zwei Videodecks für die gleichzeitige Aufnahme oder zum Videokopieren angeschlossen werden können.

Video-Eingangs-/Ausgangsanschlüsse:

- Schließen Sie die Video-Ausgangsbuchse des Videodecks (VIDEO OUT) an die VIDEO (gelb) VCR-1 IN-Buchse und die Video-Eingangsbuchse des Videodecks (VIDEO IN) mit Hilfe von 75 Ω/Ohm Video-Koaxial-Stiftsteckerkabeln an die VIDEO (gelb) VCR-1 OUT-Buchse an.

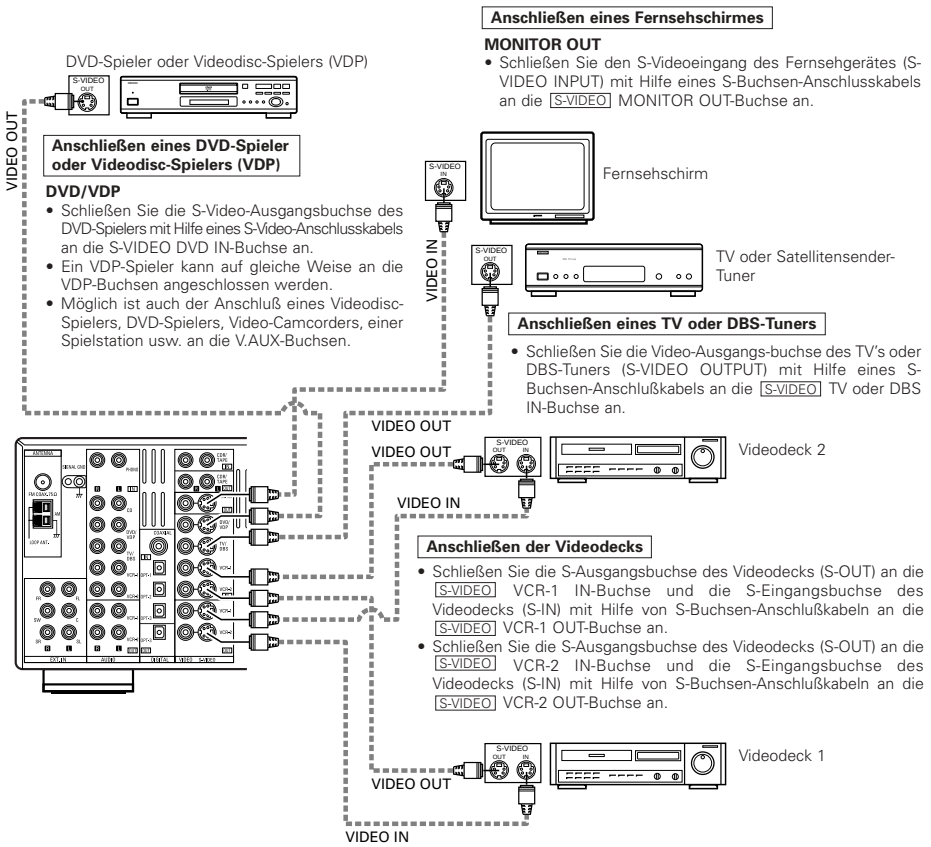
Anschließen der Audio-Ausgangsbuchsen:

- Schließen Sie die Audio-Ausgangsbuchsen des Videodecks (AUDIO OUT) an die AUDIO VCR-1 IN-Buchsen und die Audio-Eingangsbuchsen des Videodecks (AUDIO IN) mit Hilfe von Stiftsteckerkabeln an die AUDIO VCR-1 OUT-Buchsen an.

※ Schließen Sie das zweite Videodeck auf gleiche Weise an die VCR-2-Buchsen an.

Anschließen eines mit S-Video-Buchsen ausgestatteten Videogeräts

- Beziehen Sie sich zur Durchführung der Anschlüsse auch auf die Betriebsanleitungen der anderen Komponenten.
- **Hinweis zu den S-Eingangsbuchsen**
  Die Eingangswähler für die S-Video- oder Videoeingänge stehen miteinander in Verbindung.
- Der AVR-2105 ist mit einer Funktion zur Konvertierung von Videosignalen ausgestattet.
- Das am S-Video-Signalanschluss angeschlossene Signal wird an den Monitorausgängen für Composite-ausgegeben.
- Die Aufnahmenausgänge (REC OUT) haben keine Konvertierungsfunktion. - bei Aufnahmen deshalb nur an den S-Videoanschlüssen anschließen.



Anschließen eines Fernsehschirmes

MONITOR OUT

- Schließen Sie den S-Videoeingang des Fernsehgerätes (S-VIDEO INPUT) mit Hilfe eines S-Buchsen-Anschlusskabels an die S-VIDEO MONITOR OUT-Buchse an.

Anschließen eines DVD-Spieler oder Videodisc-Spielers (VDP)

DVD/VDP

- Schließen Sie die S-Video-Ausgangsbuchse des DVD-Spielers mit Hilfe eines S-Video-Anschlusskabels an die S-VIDEO DVD IN-Buchse an.
- Ein VDP-Spieler kann auf gleiche Weise an die VDP-Buchsen angeschlossen werden.
- Möglich ist auch der Anschluß eines Videodisc-Spielers, DVD-Spielers, Video-Camcorders, einer Spielstation usw. an die V.AUX-Buchsen.

Anschließen eines TV oder DBS-Tuners

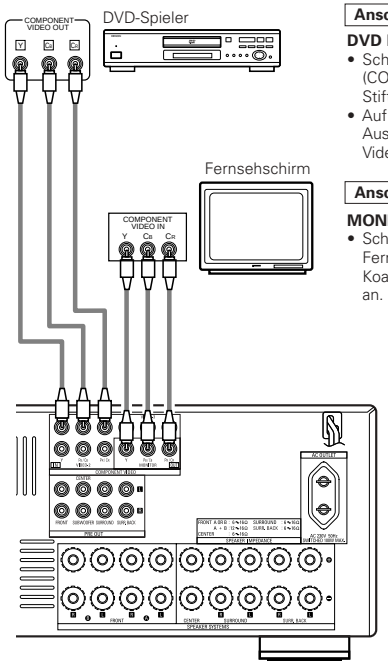
- Schließen Sie die Video-Ausgangs-buchse des TV's oder DBS-Tuners (S-VIDEO OUTPUT) mit Hilfe eines S-Buchsen-Anschlußkabels an die S-VIDEO TV oder DBS IN-Buchse an.

Anschließen der Videodecks

- Schließen Sie die S-Ausgangsbuchse des Videodecks (S-OUT) an die S-VIDEO VCR-1 IN-Buchse und die S-Eingangsbuchse des Videodecks (S-IN) mit Hilfe von S-Buchsen-Anschlußkabeln an die S-VIDEO VCR-1 OUT-Buchse an.
- Schließen Sie die S-Ausgangsbuchse des Videodecks (S-OUT) an die S-VIDEO VCR-2 IN-Buchse und die S-Eingangsbuchse des Videodecks (S-IN) mit Hilfe von S-Buchsen-Anschlußkabeln an die S-VIDEO VCR-2 OUT-Buchse an.

Anschließen von Video-Komponenten, die mit Farbdifferenz (Komponente - Y, P_R/C_R, P_B/C_B)-Video-Buchsen (DVD-Spieler) ausgestattet sind

- Beziehen Sie sich zur Durchführung der Anschlüsse auch auf die Betriebsanleitungen der anderen Komponenten.
- Die zu den Farbdifferenz-Video-Buchsen (Komponente) eingegebenen Signale werden nicht von der VIDEO-Ausgangsbuchse (gelb) oder der S-Video-Ausgangsbuchse ausgegeben. Darüber hinaus werden die zu den VIDEO-Eingangs- (gelb) und S-Video-Eingangsbuchsen eingegebenen Videosignale nicht von den Farbdifferenz-Video-Buchsen (Komponente) ausgegeben.
- Einige Videoquellen mit Komponenten-Video-Ausgängen sind mit Y, C_B, C_R, oder Y, P_B, P_R, oder Y, R-Y, B-Y gekennzeichnet. Alle diese Kennzeichnungen beziehen sich auf den Komponenten-Video-Farbdifferenz-Ausgang.
- Beim Systemsetup (SYSTEM SETUP) kann der Komponent-Videoeingangsanschluss Eingangsquellen zugewiesen werden, an denen Sie AV-Geräte anschließen möchten. (Für Einzelheiten siehe Seite 58.)



Anschließen eines DVD-Spielers

DVD IN-Buchsen

- Schließen Sie die Farbdifferenz-Video-Ausgangsbuchsen (Komponente) (COMPONENT VIDEO OUTPUT) mit Hilfe von 75 Ω/Ohm Koaxial-Video-Stiftsteckerkabeln an die COMPONENT VIDEO-1 IN-Buchse an.
- Auf gleiche Weise kann eine andere Videoquelle mit Komponenten-Video-Ausgängen wie z.B. ein TV/DBS-Tuner usw. an die VIDEO-1-Farbdifferenz-Video-Buchsen (Komponente) angeschlossen werden.

Anschließen eines Fernsehschirms

MONITOR OUT-Buchsen

- Schließen Sie die Farbdifferenz-Video-Eingangsbuchsen (Komponente) des Fernsehgerätes (COMPONENT VIDEO INPUT) mit Hilfe von von 75 Ω/Ohm Koaxial-Video-Stiftsteckerkabeln an die COMPONENT MONITOR OUT-Buchse an.

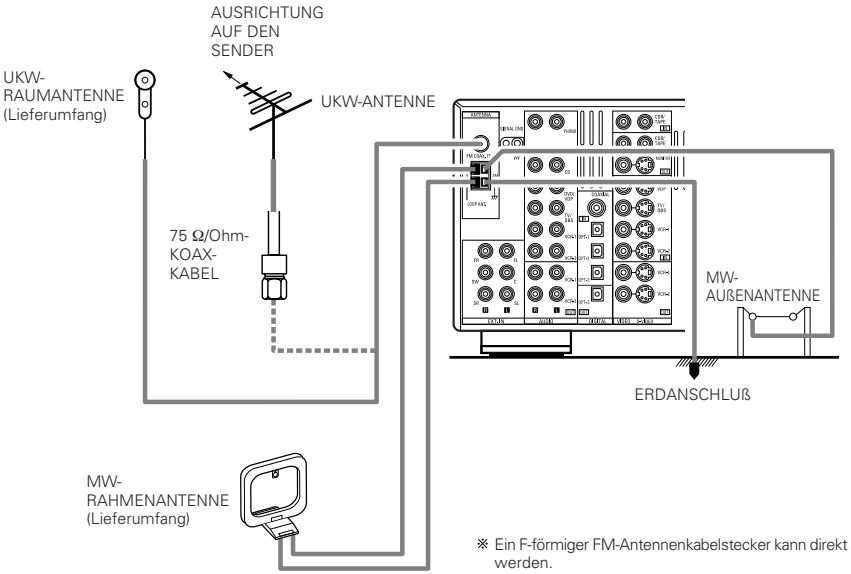
- Bei einigen Fernsehschirmen oder Video-Komponenten sind die Farbdifferenz-Eingangsbuchsen möglicherweise unterschiedlich gekennzeichnet ("CR, CB und Y", "R-Y, B-Y und Y", "PR, PB und Y", usw.). Für diesbezügliche Einzelheiten lesen Sie sich bitte die mit dem Fernsehgerät oder der Video-Komponente mitgelieferte Betriebsanleitung sorgfältig durch.

• Videokonvertierungssignale

Signaleingang zur AVR-2105	Überwachungsausgangsbuchsen		
	Videosignalausgang zur VIDEO MONITOR OUT-Buchse (gelb)	Videosignalausgang zur S-Video MONITOR OUT-Buchse	Videosignalausgang zur Farbunterschied (Komponente) Video MONITOR OUT-Buchse
Videosignal-Eingangsbuchse	○	○ (Aufwärtswandeln)	×
S-Video-Signal-Eingangsbuchse	○ (Abwärtswandeln)	○	×
Farbunterschied (Komponente) Videosignal-Eingangsbuchse	×	×	○

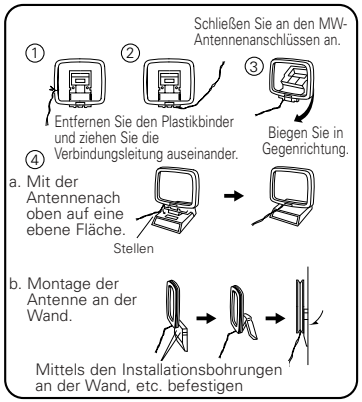
(○ : Videosignalausgang, × : Videosignal kein Ausgang)

Anschluß der Antennen



※ Ein F-förmiger FM-Antennenkabelstecker kann direkt angeschlossen werden.

MW-Rahmenantennenbaugruppe



Anschluß der MW-Antennen

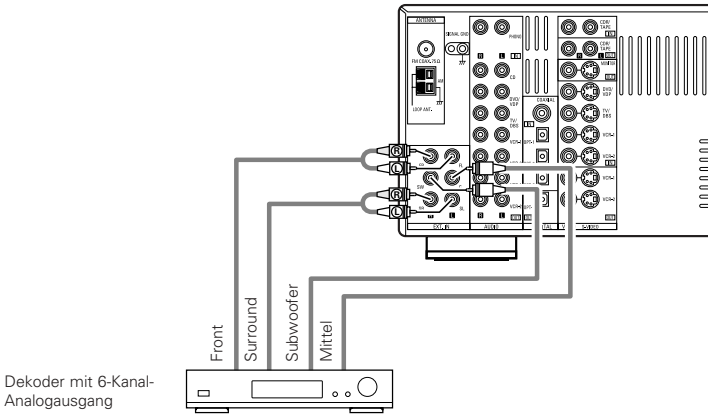
1. Drücken Sie den Hebel.
2. Führen Sie die Antennen-leitung ein.
3. Lassen Sie den Hebel wieder los.

HINWEISE:

- Schließen keine zwei UKW-Antennen gleichzeitig an.
- Selbst wenn eine externe MW-Antenne angeschlossen ist, entfernen Sie nicht die MW-Rahmenantenne.
- Stellen Sie sicher, daß keine blanke Antennenanschlußdrähte die Metallteile des Anschlußfeldes berühren.

Anschließen der externen Eingangsbuchsen (EXT. IN)

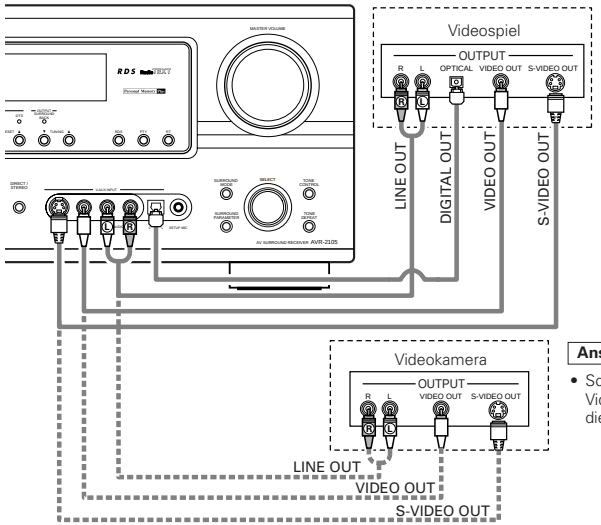
- Diese Buchsen sind für die Eingabe von Multikanal-Audiosignalen von einem externen Decoder oder einer Komponente mit einem anderen Typ von Multikanal-Decoder wie z.B. einem Audio DVD-Spieler oder einem Multikanal-SACD-Spieler oder sonstigen in der Zukunft erhältlichen Multikanal-Soundformat-Decoder vorgesehen.
- Beziehen Sie sich zur Durchführung der Anschlüsse auch auf die Betriebsanleitungen der anderen Komponenten.



※ Anweisungen zur Wiedergabe mit Hilfe der externen Eingangsbuchsen (EXT. IN) entnehmen Sie bitte der Seite 64.

Anschluss der mit V. AUX-Buchsen ausgestatteten Videokomponente

Schließen Sie das Videosignal mit einem 75Ω/Ohm-Videosignalkabel an.



Anschluss einer Videospielkonsole

- Schließen Sie die Ausgangsbuchsen der Videospielkonsole an die V. AUX INPUT-Buchsen dieses Gerätes an.

Anschluss einer Videokamera

- Schließen Sie die Ausgangsbuchsen der Videokamera an die V. AUX INPUT-Buchsen dieses Gerätes an.

※ Die V. AUX INPUT-Buchse ist mit einer Schutzkappe abgedeckt. Entfernen Sie diese Schutzkappe, um die Buchse benutzen zu können. (Eine Anleitung zum Entfernen der Schutzkappe finden Sie auf Seite 44).

Lautsprechersystem-Anschlüsse

- Schließen Sie die Lautsprecher an die Lautsprecher-Anschlußklemmen an. Achten Sie dabei unbedingt auf die richtige Ausrichtung der Polaritäten (⊕ mit ⊕ und ⊖ mit ⊖). Eine Mißachtung der Polaritäten resultiert in schwachem Mittelklang, einer unklaren Orientierung der verschiedenen Instrumente und darüber hinaus zu einer Verschlechterung des Stereorichtungsgefühls.
- Achten Sie bei der Durchführung der Anschlüsse darauf, daß keine einzelnen Leiter der Lautsprecherkabel mit freien Anschlußklemmen, anderen Lautsprecherkabel-Leitern oder der Geräterückseite in Berührung kommen.

HINWEIS:
Berühren Sie die Lautsprecher-Anschlußklemmen NIEMALS bei eingeschaltetem Gerät, da dies einen elektrischen Schlag zur Folge haben könnte.

Impedanz der Lautsprecher

- Wenn die Lautsprechersysteme A und B separat verwendet werden, können Front-Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 bis 16 Ω/Ohm angeschlossen werden.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie zwei Paare von Front-Lautsprechern (A + B) gleichzeitig verwenden, da die Lautsprecher eine Impedanz von 12 bis 16 Ω/Ohm aufweisen müssen.
- Lautsprecher mit einer Impedanz von 6 bis 16 Ω/Ohm können für die Verwendung als Center-, Surround- und hintere Surround-Lautsprecher angeschlossen werden.
- Möglicherweise wird die Schutzschaltung aktiviert, wenn die Anlage über einen langen Zeitraum hinweg mit hoher Lautstärke betrieben wird und Lautsprecher mit einer niedrigeren als der angegebenen Impedanz angeschlossen sind.

Anschluss der Lautsprecher-Anschlüsse

1. Durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn lösen.
2. Das Kabel einsetzen.
3. Durch Drehen im Uhrzeigersinn festziehen.

Schutzschaltung

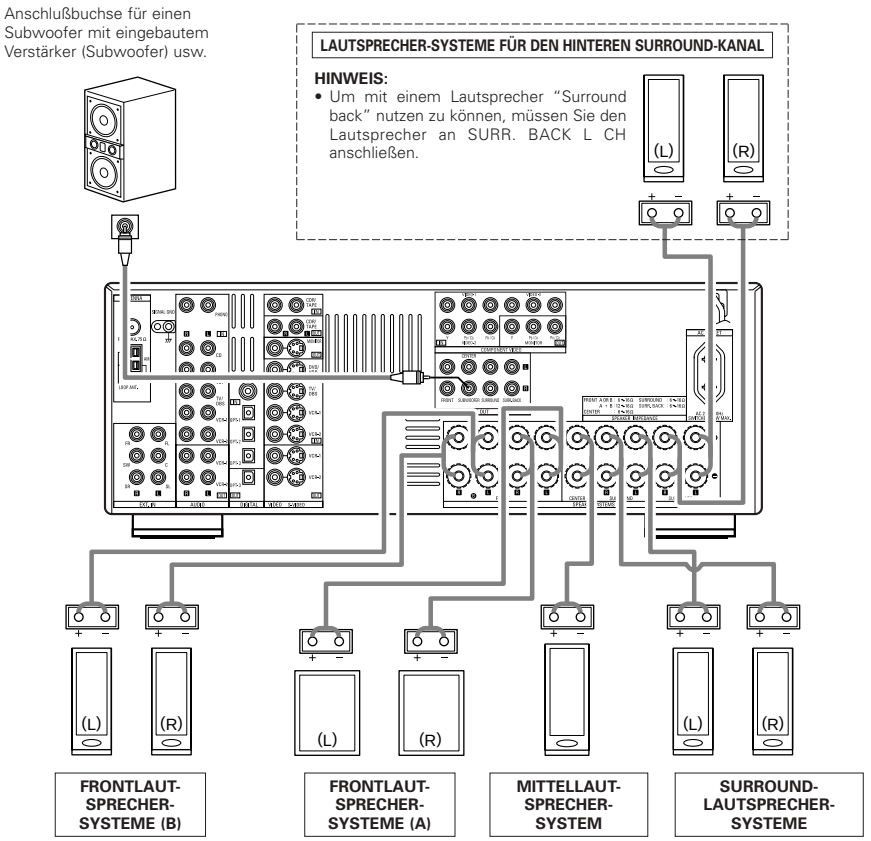
- Dieses Gerät ist mit einer Hochgeschwindigkeits-Schutzschaltung ausgestattet. Zweck dieser Schutzschaltung ist es, die Lautsprecher unter bestimmten Umständen zu schützen; z.B. wenn der Ausgang des Leistungsverstärkers versehentlich kurzgeschlossen wurde und aufgrund dessen Starkstrom fließt, wenn die Umgebungstemperatur des Gerätes unnatürlich hoch ist oder wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg mit hoher Lautstärke betrieben wird, was einen extremen Temperaturanstieg zur Folge hat.
  Wenn die Schutzschaltung aktiviert ist, wird der Lautsprecher-Ausgang ausgeschaltet und das Netz-LED blinkt. Verfahren Sie in einem derartigen Fall wie folgt: Schalten Sie das Gerät aus, überprüfen Sie, ob irgendwelche Fehler mit der Verdrahtung der Lautsprecherkabel oder Eingangskabel vorliegen und lassen Sie das Gerät im Falle einer starken Erhitzung abkühlen. Verbessern Sie die Belüftungsbedingungen und schalten Sie das Gerät wieder ein.
  Wird die Schutzschaltung erneut aktiviert, obwohl weder die Verdrahtung noch Belüftung Grund zur Beanstandung gibt, schalten Sie das Gerät aus und kontaktieren Sie einen DENON-Kundendienst.

Hinweis zur Lautsprecher-Impedanz

- Die Schutzschaltung wird möglicherweise aktiviert, wenn das Gerät über einen langen Zeitraum hinweg mit hoher Lautstärke betrieben wird und Lautsprecher mit einer niedrigeren als der angegebenen Impedanz angeschlossen sind (z.B. Lautsprecher mit einer niedrigeren Impedanz als 4 Ω/Ohm). Bei aktivierter Schutzschaltung ist der Lautsprecher-Ausgang ausgeschaltet. Schalten Sie das Gerät aus, lassen Sie die Anlage abkühlen, verbessern Sie die Belüftungsbedingungen und schalten Sie das Gerät wieder ein.

Anschlüsse

• Beziehen Sie sich zur Durchführung der Anschlüsse auch auf die Betriebsanleitungen der anderen Komponenten.

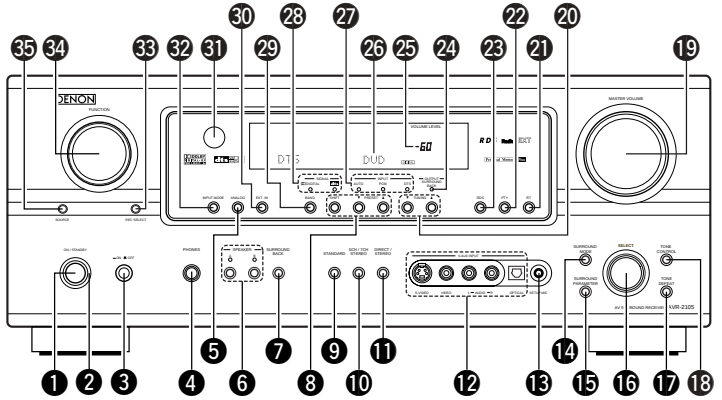


• **Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluß der Lautsprecher**
Wenn ein Lautsprecher in der Nähe eines Fernsehgerätes oder Video-Monitors aufgestellt wird, können durch den Lautsprechermagnetismus Farbstörungen auf dem Bildschirm auftreten. Stellen Sie den Lautsprecher in einem derartigen Fall in größerer Entfernung auf, damit dieser Effekt nicht mehr auftritt.

6 BEZEICHNUNG DER TEILE UND DEREN FUNKTIONEN

Vorderseite

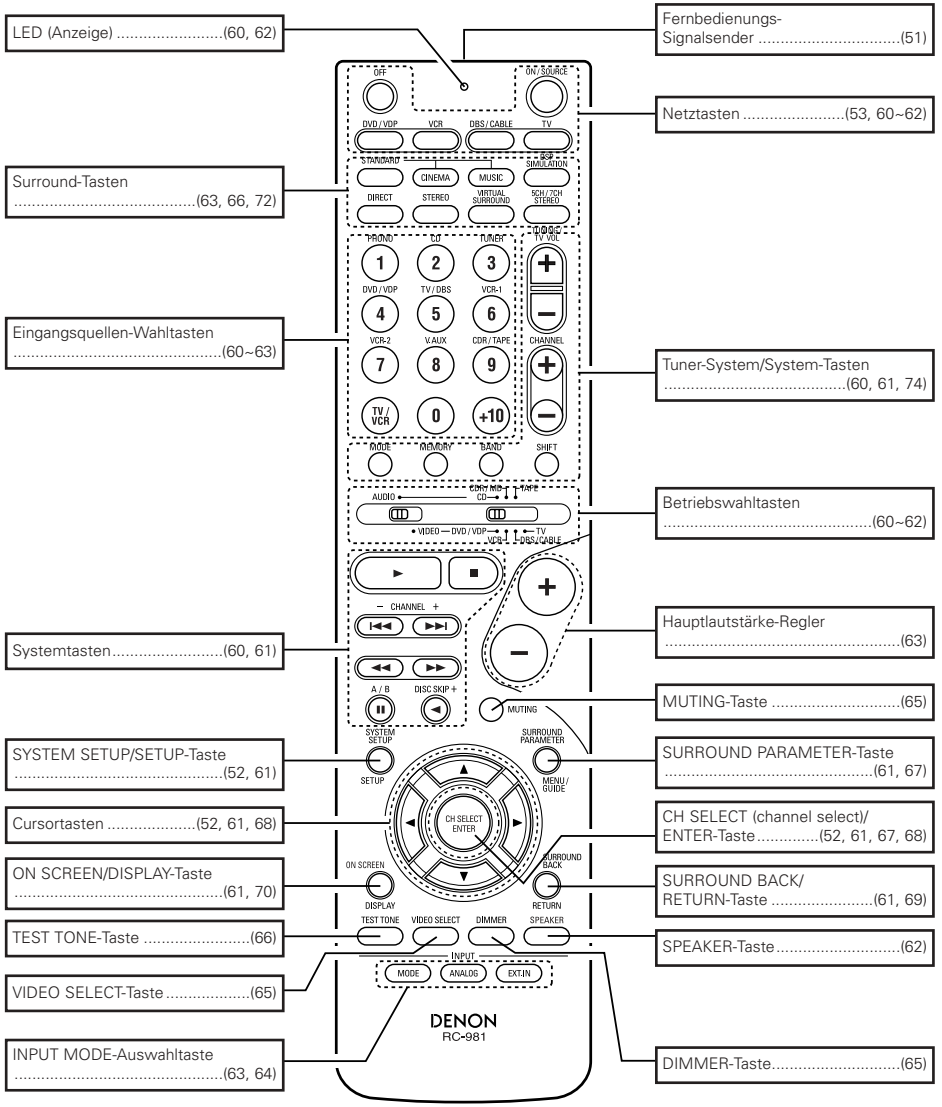
• Einzelheiten zu den Funktionen der einzelnen Bauteile finden Sie auf den in Klammern ( ) angegebenen Seiten.



❶ Netz-/Bereitschaftsschalter (ON/STANDBY) ....(53, 62, 74)
❷ Netzanzeige ....(53, 62)
❸ Netzschalter ....(53, 62)
❹ Kopfhörerbuchse (PHONES) ....(65)
❺ ANALOG-Taste ....(63, 64)
❻ SPEAKER A/B-Tasten ....(62, 78)
❼ SURROUND BACK-Taste ....(69)
❽ Sendervoreinstellungs-Auswahltasten ....(75)
❾ STANDARD-Taste ....(66 ~ 69)
❿ 5CH/7CH STEREO-Taste ....(72)
⓫ DIRECT/STEREO-Taste ....(64)
⓬ V. AUX INPUT-Buchsen ....(44, 49)
⓭ SETUP MIC-Buchse ....(53)
⓮ SURROUND MODE-Taste ....(63)
⓯ SURROUND PARAMETER-Taste ....(67, 72)
⓰ SELECT-Knopf ....(63, 68, 72)
⓱ TONE DEFEAT-Taste ....(65)
⓲ TONE CONTROL-Taste ....(65)
⓳ MASTER VOLUME control ....(63)
⓴ TUNING ▲ / ▼-Tasten ....(74)
㉑ RT-Taste ....(78)
㉒ PTY-Taste ....(77)
㉓ RDS-Taste ....(76, 77)
㉔ OUTPUT-Anzeige ....(69)
㉕ MASTER VOLUME-Anzeige ....(63)
㉖ Display
㉗ INPUT-Anzeige ....(63)
㉘ SIGNAL-Anzeige ....(63)
㉙ BAND-Taste ....(74)
㉚ EXT. IN-Taste ....(63, 64)
㉛ Fernbedienungssensor ....(51)
㉜ INPUT MODE-Taste ....(63, 64)
㉝ REC SELECT-Taste ....(66)
㉞ FUNCTION-Knopf ....(63, 66)
㉟ SOURCE-Auswahltaste ....(63)

Fernbedienungsgerät

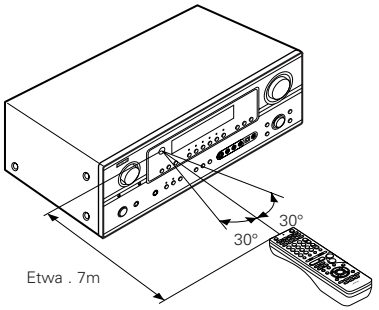
• Einzelheiten zu den Funktionen der einzelnen Bauteile finden Sie auf den in Klammern ( ) angegebenen Seiten.



7 FERNBEDIENUNGSBETRIEB

Befolgen Sie nachfolgend beschriebene Vorgehensweise. Legen Sie vor dem Gebrauch der Fernbedienung die Batterien ein.

Funktionsreichweite der Fernbedienung



Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor wie auf der Abbildung links gezeigt.

HINWEISE:

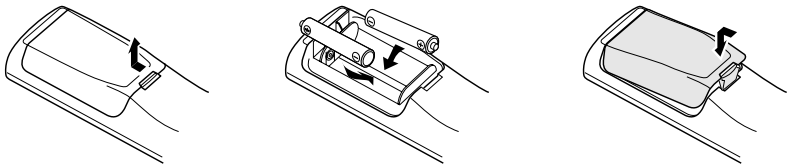
- Die Fernbedienung kann bis zu 7 m bei einem geraden Abstand benutzt werden. Die Bedienung wird schwierig oder die Reichweite verkürzt sich, wenn Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungssensor vorhanden sind, wenn der Fernbedienungssensor direktem Sonnenlicht oder anderen starken Lichtquellen ausgesetzt ist oder wenn nicht von vorne, sondern von der Seite bedient wird.
- Neonlampen und andere impulsabstrahlende Geräte in der Nähe können Störungen verursachen. Betreiben Sie deshalb solche Einrichtungen so weit als möglich entfernt vom Gerät.

Batterien einlegen

① Drücken Sie wie gezeigt am Pfeil und schieben Sie zum Öffnen den Deckel des Batteriefaches nach hinten.

② Legen Sie die R6P/AA-Batterien wie auf der Abbildung gezeigt ein.

③ Schließen Sie den Deckel des Batteriefaches.



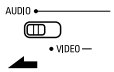
HINWEISE:

- Verwenden Sie zum Ersatzbatterien nur die Typen: AA, R6P.
- Achten Sie auf korrekte Polarität. (Siehe entsprechende Illustrationen innerhalb des Batteriefaches).
- Wenn die Fernbedienung über längere Zeit nicht benutzt wird, entfernen Sie die Batterien.
- Wenn Batterien ausgelaufen sind, entfernen Sie diese sofort. Vermeiden Sie die Berührung des ausgelaufenen Materials mit Kleidungsstücken etc.. Reinigen Sie das Batteriefach gründlich, bevor Sie neue Batterien einlegen.
- Halten Sie neue Batterien bereit, um diese rechtzeitig für den Austausch parat zu haben.
- Tauschen Sie die Batterien auch vor Ablauf eines Jahres aus, wenn sich das Gerät selbst aus nächster Entfernung nicht mit dem Fernbedienungsgerät bedienen läßt. (Die beiliegende Batterie ist ausschließlich für den Testbetrieb vorgesehen. Tauschen Sie sie so bald wie möglich gegen eine neue Batterie aus.)

8 SYSTEMEINRICHTUNG

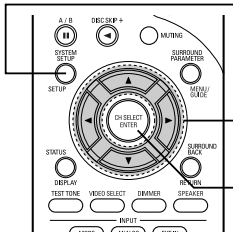
• Wenn alle Anschlüsse mit anderen AV-Komponenten wie im Kapitel "ANSCHLÜSSE" (siehe die Seiten 46 bis 50) ausgeführt worden sind, nehmen Sie bitte die nachfolgend beschriebenen verschiedenen Einstellungen am Bildschirm vor; wenden Sie dafür die On-Screen-Funktion des AVR-2105 an.
Diese Einstellungen sind erforderlich, um das AV-System des Hörraumes mit dem AVR-2105 abzustimmen.

Richten Sie das System mit den nachfolgenden Tasten ein

1 

Stellen Sie den Schieberegler auf "AUDIO".

2 Richten Sie das System mit den nachfolgend aufgeführten Tasten ein:



SYSTEM SETUP-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die System-Einrichtung auf dem Display anzeigen zu lassen.

CURSOR-Tasten (▲, ▼, ◄, ►)

Drücken, um die Anzeige auf dem Display zu ändern.

ENTER-Taste

Drücken Sie diese Taste zum Umschalten des Displays.
Betätigen Sie die Taste darüber hinaus zur Vollendung der Einstellung.

• System-Einrichtungen und Standardwerte (werkseitig eingestellt)

System-Einrichtung			Standard-Einstellung							
Auto Setup	Die Auto Setup-Funktion dieses Gerätes führt eine Analyse des Lautsprechersystems durch, damit eine geeignete automatische Einstellung möglich ist.		—							
Speaker Configuration	Geben Sie die Kombination der Lautsprecher in Ihrem System und deren entsprechende Größen (SMALL für herkömmliche Lautsprecher, LARGE für große Lautsprecher, Gesamtbereich) ein, um automatisch die Zusammensetzung der Signale, die von den Lautsprechern ausgegeben werden, und den Frequenzgang einzustellen.		Front Sp.	Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer			
			Large	Small	Small	Small / 2 spkrs	Yes			
Delay Time	Dieser Parameter dient der Optimierung des Timings, mit dem die Audio-Signale von den Lautsprechern und dem Subwoofer entsprechend der Zuhörposition produziert werden.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m
Subwoofer mode	Dies wählt den Subwoofer-Lautsprecher zur Wiedergabe von tiefen Baßsignalen an.		Subwoofer mode = LFE (Normal)							
Crossover Frequency	Stellen Sie die Frequenz (Hz) ein, unterhalb derer der Bass-Sound der verschiedenen Lautsprecher vom Subwoofer ausgegeben werden soll.		80 Hz							
Test Tone	Hiermit wird die Lautstärke des Signalausgangs von den Lautsprechern und dem Subwoofer für die verschiedenen Kanäle eingestellt, um optimale Effekte zu erzielen.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Digital In Assignment	Hier werden die digitalen Eingangsbuchsen den verschiedenen Eingangsquellen zugeordnet.	Eingangs-quelle	CD	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	CDR/TAPE		
		Digital-Eingänge	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OFF	OFF	OPTICAL 3		

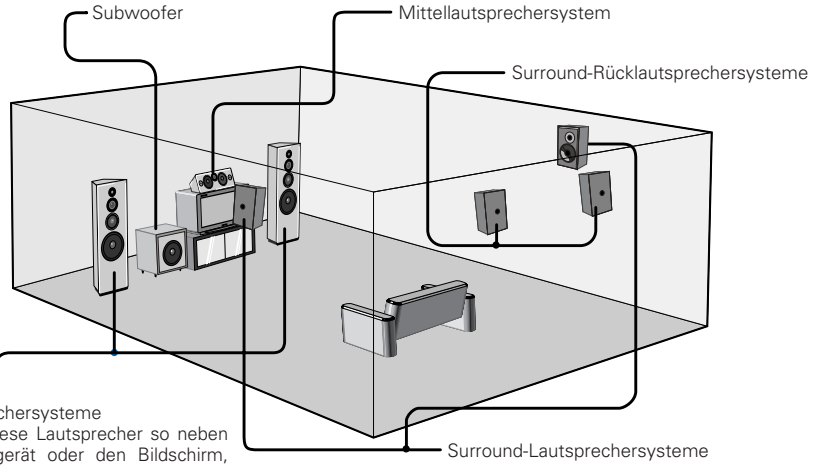
System-Einrichtung			Standard-Einstellung					
Component In Assignment	Hiermit werden die Farbdifferenz (Komponenten)-Video-Eingangsbuchsen den verschiedenen Eingangsquellen zugeordnet.	Eingangs-quelle	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	—
		Komponenten -Eingänge	VIDEO 1	VIDEO 2	VIDEO 3	OFF	OFF	—
Auto Surround Mode	Funktionseinstellung für Autom. Surround.		Auto Surround Mode = ON					
Ext. In SW Level	Stellen Sie den Wiedergabepegel des Ext. In-Subwooferkanals ein.		Ext. In SW Level = +15 dB					
On Screen Display	Hier wird eingestellt, ob das On-Screen-Display beim Drücken der Tasten auf der Fernbedienung oder am Hauptgerät auf dem Monitor erscheinen soll. Einstellung zur Vermeidung von Bildflimmern.		On Screen Display = ON / Mode 1					
Auto Tuner Presets	UKW-Sender werden automatisch empfangen und im Speicher gespeichert.		A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz				
			B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz 90,1/90,1/90,1 MHz				
			C1 ~ C8	90,1 MHz				
			D1 ~ D8	90,1 MHz				
			E1 ~ E8	90,1 MHz				
			F1 ~ F8	90,1 MHz				
			G1 ~ G8	90,1 MHz				

HINWEISE:
- Der Ausgang der On-Screen-Signale hat während der Wiedergabe einer Videokomponente gegenüber der S-VIDEO MONITOR OUT-Buchse Priorität. Wenn zum Beispiel der Fernsehbildschirm sowohl an die S-VIDEO- als auch an die VIDEO-MONITOR OUT-Buchsen des AVR-2105 angeschlossen ist und von einer Videoquelle (VDP o Ä.), die sowohl an die S-VIDEO- als auch VIDEO IN-Buchsen angeschlossen ist, Signale zum AVR-2105 eingegeben werden, hat der Ausgang der On-Screen-Signale gegenüber dem Ausgang des S-Video-Monitor-Ausganges Priorität. Wenn Sie die Signale zur VIDEO MONITOR OUT-Buchse ausgeben möchten, dürfen Sie kein Kabel an die S-VIDEO MONITOR OUT-Buchse anschließen. (Hinsichtlich weitereer Einzelheiten lesen Sie bitte Seite 59.)
- Die On-Screen-Funktion des AVR-2105 wurde für die Verwendung mit Monitor-TVs, die eine hohe Auflösung haben, konstruiert. Dadurch ist es möglicherweise schwierig, kleine Zeichen auf kleinen Fernsehgeräten mit niedrigen Auflösungen zu erkennen.
- Das System Setup-Menü wird bei der Verwendung von Kopfhörern nicht angezeigt.

■ Lautsprechersystem-Anordnung

Anordnung eines Grundsystems

• Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für die Grundgestaltung eines Systems, das aus acht Lautsprechersystemen und einem Fernsehbildschirm besteht:



Frontlautsprechersysteme
Stellen Sie diese Lautsprecher so neben das Fernsehgerät oder den Bildschirm, dass ihre Vorderseiten mit der Vorderseite des Bildschirmes eine Flucht bilden.

Vor der System-Einrichtung

1 Lesen Sie das Kapitel "ANSCHLÜSSE" (Seiten 46 bis 50) und stellen Sie die Richtigkeit aller Anschlüsse sicher.

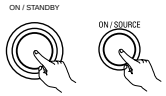
2

(Hauptgerät)

Drücken Sie den Netz-Schalter (Taste).

- ▬ ON
  Das Gerät schaltet sich ein und die Anzeige leuchtet.
  Stellen Sie den Netzschalter auf diese Position, um das Gerät vom im Lieferumfang enthaltenen Fernbedienungsgerät aus ein- und auszuschalten.
- ■ OFF
  Das Gerät schaltet sich aus und die Anzeige erlischt.
  In dieser Position kann das Gerät nicht vom Fernbedienungsgerät aus ein- und ausgeschaltet werden.

3



(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

Einschalten des Gerätes.
Drücken Sie den ON/STANDBY-Schalter (Taste).

4

(Fernbedienungsgerät)

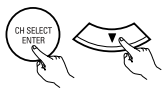
Drücken Sie die SYSTEM SETUP-Taste, um die Einstellung einzugeben.

*SYSTEM SET UP

HINWEIS: Bitte stellen Sie sicher, dass der Schieberegler auf dem Fernbedienungsgerät auf die "AUDIO"-Position gestellt ist.

```
>    System Setup
1 Auto Setup : Yes
```

5



(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ▼ (ab)-Taste, um zur automatischen Einrichtung umzuschalten.

HINWEIS:
- Drücken Sie zur Beendigung der System-Einrichtung noch einmal die SYSTEM SETUP-Taste. Die System-Einrichtung kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt beendet werden. Die bis zum Zeitpunkt der Beendigung vorgenommenen Einstellungsänderungen werden eingegeben.

Automatische Einrichtung (Auto Setup)

Die Auto Setup-Funktion dieses Gerätes führt eine Analyse des Lautsprechersystems durch, damit eine geeignete automatische Einstellung möglich ist.

※ Bei der Durchführung der automatischen Einrichtung ist ein Mikrofon für die Einrichtung erforderlich.

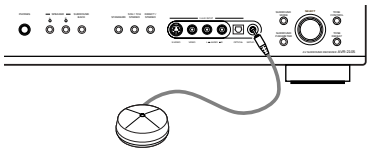
■ Messungs- und Einstellungseinzelheiten

① **Speaker Config.:** Hier wird der Lautsprecher-Anschlussmodus, die Polarität und die Tiefen-Reproduktionsfähigkeit eingestellt.
② **Delay Time :** Hier wird die optimale Verzögerungszeit von den einzelnen Lautsprechern entsprechend der Hörposition eingestellt.
③ **Channel Level :** Hier wird die von den einzelnen Lautsprechern ausgegebene Lautstärke eingestellt.

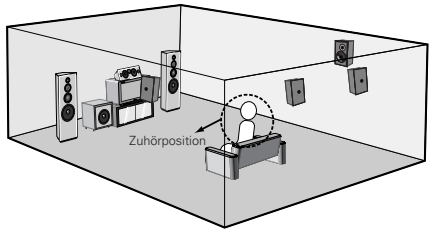
HINWEIS:
- Während der Messung ertönt ein lauter Prüfton. Bitte beachten Sie diesen Hinweis, wenn Sie in der Nacht Messungen durchführen möchten. Achten Sie darüber hinaus darauf, dass während der Messung keine Kleinkinder den Hörraum betreten.

Anschluss des Mikrofons für die automatische Einrichtung (Auto Setup)

1 Schließen Sie das Mikrofon für den Autom. Setup an den Setup Mic-Anschluss an der Gerätevorderseite an.



2 Stellen Sie das Mikrofon für die Einrichtung an der tatsächlichen Hörposition in Ohrhöhe auf. Platzieren Sie das Mikrofon auf einem Stativ oder auf einer ebenen Fläche.



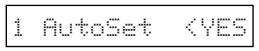
Einstellung von Auto Setup

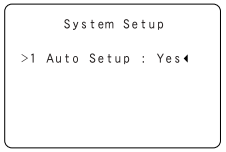
1

(Fernbedienungsgerät)

• Schalten Sie mit der ◀ (links)-Taste zum automatischen Einrichtungsmodus um.
• Drücken Sie die ENTER- oder ▼ (ab)-Taste um zur Lautsprecher-Konfigurations-Einrichtung umzuschalten.

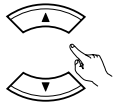
(Fernbedienungsgerät)



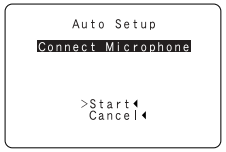


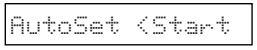
2

① Wählen Sie “Start”.



(Fernbedienungsgerät)





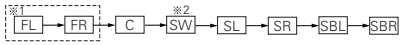
② Drücken Sie die ◀ (links)-Taste, um die automatische Einrichtung zu starten.

(Fernbedienungsgerät)

3

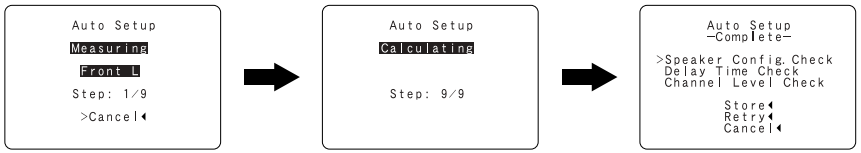
Beginn der Messungen.
Die Messung der einzelnen Kanäle wird wie folgt durchgeführt.

Display



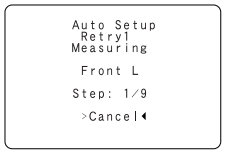
※1 Nur der Frontlautsprechern-(A) wird gemessen. Selbst wenn der Frontlautsprechern-(B) eingestellt wurde, schaltet sich die Einstellung automatisch zum Frontlautsprechern-(A) um, wenn die Messungen abgeschlossen wurden.
※2 Der Subwoofer-Lautsprecher wird zweimal gemessen.
Nach der Messung jedes einzelnen Kanals erscheint “Calculating”.
Das Display schaltet sich automatisch zum Auto Setup-Kontrollbildschirm um.

HINWEISE:
• Die Messung wird abgebrochen, wenn der MASTER VOLUME-Regler während der automatischen Einrichtung (Auto Setup) betätigt wird.
• Stellen Sie die Lautstärke auf die halbe Stärke ein und stellen Sie die Übergangsfrequenz auf ein Maximum ein oder schalten Sie den Tiefpassfilter aus, falls Ihr Subwoofer die Ausgabelautstärke und die Übergangsfrequenz einstellen kann.



Automatische Wiederholung der Messung

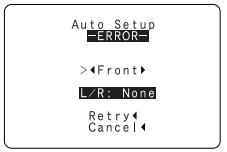
Die erneute Messung beginnt automatisch, um ein richtiges Messergebnis zu erzielen.
Die Messung wird zweimal wiederholt, und während der erneuten Messung wird “Retry 1” oder “Retry 2” auf dem Bildschirm angezeigt.



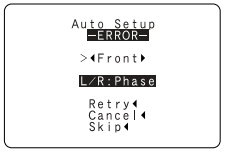
Fehlermeldung

Diese Fehler-Bildschirme werden angezeigt, wenn die Messungen von Auto Setup und die automatischen Messungen aufgrund der Lautsprecher-Anordnung, der Messumgebung oder aufgrund anderer Faktoren nicht beendet werden können. Bitte überprüfen Sie die nachfolgenden Punkte, stellen Sie die jeweiligen Punkte ein und führen Sie die Messung noch einmal durch.
Wenn es im Raum zu laut ist, können die Lautsprecher möglicherweise nicht richtig erkannt werden. Führen Sie die Messung in einem solchen Fall noch einmal aus, wenn der Geräuschpegel im Raum niedriger ist, oder schalten Sie das Gerät, das die Geräusche produziert, für die Dauer der Messung aus.

① Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn die für die geeignete Reproduktion erforderlichen Lautsprecher nicht erkannt werden konnten.
• Der linke (L) und rechte (R) Frontlautsprecher konnten nicht richtig erkannt werden.
• Es wurde nur ein Kanal der Surround-Lautsprecher erkannt.
• Der Ton wurde vom rechten (R) Kanal ausgegeben, als nur ein Surround-Rücklautsprecher angeschlossen war.
• Der hinterer Surround wurde erkannt, aber der Surround-Lautsprecher wurde nicht erkannt.
Stellen Sie sicher, dass die jeweiligen Lautsprecher richtig angeschlossen worden sind (siehe Seite 50).



② Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn die Lautsprecher-Polarität beim Anschluss vertauscht wurde.
Überprüfen Sie die Polarität der geeigneten Lautsprecher.
Bei einigen Lautsprechern wird selbst dann der unten dargestellte Bildschirm angezeigt, wenn sie ordnungsgemäß angeschlossen sind. Wählen Sie in einem solchen Fall “Skip◀”.



③ Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn genaue Messungen aufgrund eines zu hohen Mikrofon-Eingangspegels nicht möglich sind.
Stellen Sie die Lautsprecher weiter entfernt von der Hörposition auf.
Senken Sie die Lautstärke des Subwoofers.

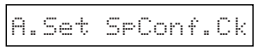
④ Dieser Bildschirm wird angezeigt, wenn das Messmikrofon nicht angeschlossen ist oder wenn kein Lautsprecher erkannt werden konnte.
Schließen Sie das Messmikrofon an den Mikrofon-Anschluss an.
Überprüfen Sie die Lautsprecher-Anschlüsse.

Prüfung der Messergebnisse

1

(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie die einzelnen Messpunkte.
Die Messergebnisse der einzelnen Punkte können hier überprüft werden.

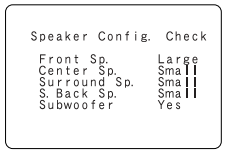


2

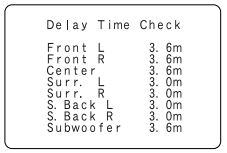
(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER-Taste und lassen Sie sich den Kontrollbildschirm anzeigen.

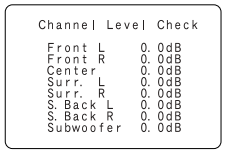
[Überprüfung der Lautsprecher-Konfiguration]



[Überprüfung der Verzögerungszeit]



[Überprüfung des Kanalpegels]



HINWEIS:
- Wenn mit Hilfe des Messmikrofons Messungen durchgeführt worden sind, werden Lautsprecher mit integriertem Filter wie z. B. Subwoofer aufgrund der internen elektronischen Verzögerung möglicherweise mit einem von der physischen Entfernung abweichenden Wert eingestellt.

3

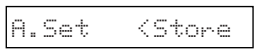
(Fernbedienungsgerät)

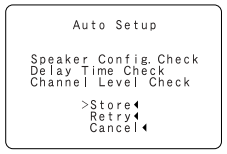
Drücken Sie nach dem Beenden der Prüfung noch einmal die ENTER-Taste.

4

(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie einen der drei auf den Messergebnissen resultierenden Punkte.
- Store : Führen Sie die Einstellung mit dem überprüften Messwert durch.
- Retry : Führen Sie die Messung noch einmal durch.
- Cancel : Heben Sie den überprüften Messwert auf.

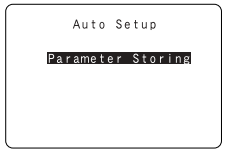




5

(Fernbedienungsgerät)

Bei der Auswahl von „Store" werden alle Parameter gespeichert und es erfolgt eine Umschaltung in die SUBWOOFER MODE-Einstellung.

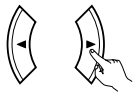


Einstellen des Lautsprechertyps

- Setup der Funktion Ihrer Lautsprecher-Systeme. Dieses Setup optimiert das System.
- Die Zusammensetzung der von den verschiedenen Kanälen ausgegebenen Signale sowie der Frequenzgang werden automatisch entsprechend der aktuell verwendeten Lautsprecher-Kombination eingestellt.

1

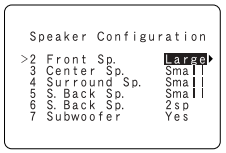
(Fernbedienungsgerät)

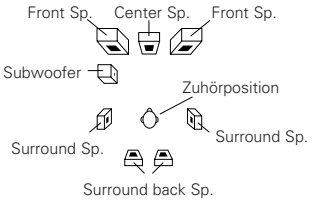


(Fernbedienungsgerät)

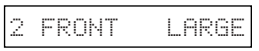
Stellen Sie ein, ob Lautsprecher angeschlossen sind oder nicht, sowie deren Größenparameter.

- Anwählen des Lautsprechers

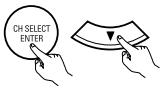




- Anwählen des Parameters



2



(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ▼ (ab)-Taste, um zur Einstellung der Verzögerungszeit-Einstellung umzuschalten.

- **Parameter**

Large.....Wählen Sie diese Einstellung bei der Verwendung von Lautsprechern, deren Leistungskapazität ausreicht, um einen Tiefenklang zu reproduzieren, der tiefer ist als die für den Überschneidungsfrequenz-Modus eingestellte Frequenz.

Small.....Wählen Sie diese Einstellung bei der Verwendung von Lautsprechern, deren Leistungskapazität nicht ausreicht, um einen Tiefenklang zu reproduzieren, der tiefer ist als die für den Überschneidungsfrequenz-Modus eingestellte Frequenz. Bei dieser Einstellung wird der Tiefenklang mit einer Frequenz zum Subwoofer gesendet, die niedriger ist als die für den Überschneidungsfrequenz-Modus eingestellte Frequenz.

None .....Wählen Sie diesen Parameter, wenn keine Lautsprecher installiert wurden.

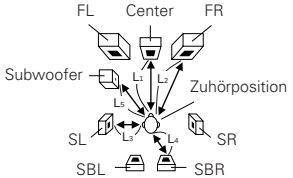
Yes/No.....Wählen Sie "Yes", wenn ein Subwoofer installiert wurde, und "No", wenn kein Subwoofer installiert wurde.

2spkrs/1spkr .....Geben Sie die Anzahl der Lautsprecher ein, die Sie für den hinteren Surround-Kanal verwenden möchten.

※ Wenn der Subwoofer über ausreichend Kapazität für die Niederfrequenz-Wiedergabe verfügt, erzielen Sie selbst dann einen guten Klang, wenn für die Front-, Mittel- und Surround-Lautsprecher "Small" eingestellt wurde.

Einstellung der Verzögerungszeit

• Geben Sie die Entfernung zwischen Zuhörposition und den verschiedenen Lautsprechern ein, um die Verzögerungszeit für den Surround-Modus einzustellen.

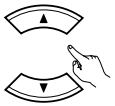


Vorbereitungen:
Messen Sie die Entfernung zwischen Zuhörposition und den Lautsprechern (L1 bis L5 im rechts dargestellten Diagramm).
- L1: Entfernung zwischen Mittellautsprecher und Zuhörposition
- L2: Entfernung zwischen Frontlautsprechern und Zuhörposition
- L3: Entfernung zwischen Surround-Lautsprechern und Zuhörposition
- L4: Entfernung zwischen den Surround-Rücklautsprechern und der Zuhörposition
- L5: Entfernung zwischen Subwoofer und Zuhörposition

VORSICHT:
※ Beachten Sie bitte, daß die Entfernung für jeden Lautsprecher mindestens 6,0 m betragen sollte.

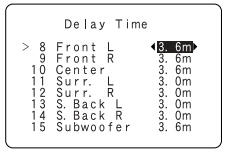
HINWEIS:
• Keine Einstellung, wenn "None" bei der Lautsprecher-Konfigurationseinstellung ausgewählt ist.

1

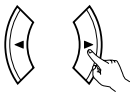


(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie den Lautsprecher an, den Sie einstellen möchten.



2



(Fernbedienungsgerät)

Stellen Sie den Abstand zwischen dem Lautsprecher und der Hörposition ein.
Die Entfernung ändert sich bei jeder Betätigung der Taste in Einheiten von 0,1 Metern.
Wählen Sie den Wert, der der gemessenen Entfernung am nähesten kommt.

3

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER - oder ▽ (ab) Taste, um die Einstellungen einzugeben und zur SUBWOOFER MODE-Einstellung umzuschalten.

Einstellung des Subwoofer-Modus und der Überschneidungsfrequenz

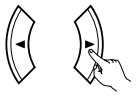
Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn kein Subwoofer verwendet wird.
• Stellen Sie die Überschneidungsfrequenz und den Subwoofer-Modus entsprechend des verwendeten Lautsprechersystems ein.

1

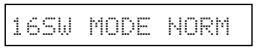
Wählen Sie den "Subwoofer Mode".

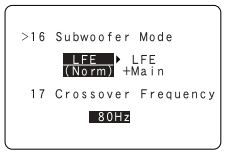
(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie die Einstellung.



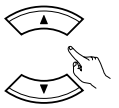
(Fernbedienungsgerät)





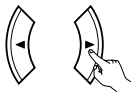
2

Wählen Sie den "Crossover frequency"-Modus.



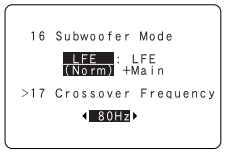
(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie die Frequenz.



(Fernbedienungsgerät)

• Sie können zwischen 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz wählen.



3

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ▽ (ab)-Taste, um die Einstellung einzugeben und die Prüfton-Einstellung umzuschalten.

HINWEISE:

— Layout des Niederfrequenz-Signalbereiches —

- Die einzigen Signale, die vom Subwoofer-Kanal produziert werden, sind LFE-Signale (während der Wiedergabe von Dolby Digital- oder DTS-Signalen) und der Niederfrequenz-Signalbereich der im Einrichtungsmenü auf "Small" gestellten Kanäle. Der Niederfrequenz-Signalbereich der auf "Large" gestellten Kanäle wird von diesen Kanälen produziert.

— Überschneidungsfrequenz —

- Wenn "Subwoofer" bei der "Speaker Configuration Setting" auf "Yes" gestellt worden ist, stellen Sie die Frequenz (Hz) ein, unterhalb derer der Bass-Sound der verschiedenen Lautsprecher vom Subwoofer (Überschneidungsfrequenz) ausgegeben werden soll.
- Bei auf "Small" eingestellten Lautsprechern wird der Ton mit einer Frequenz unter der Überschneidung abgeschnitten und der abgeschnittene Bass-Sound wird stattdessen vom Subwoofer ausgegeben.

  HINWEIS: Bei herkömmlichen Lautsprechersystemen empfehlen wir, die Überschneidungsfrequenz auf 80 Hz einzustellen.Wenn die Überschneidungsfrequenz bei der Vewendung von kleinen Lautsprechern jedoch auf eine hohe Frequenz eingestellt wird, kann dies möglicherweise den Frequenzgang für Frequenzen nahe der Überschneidungsfrequenz verbessern.

— Subwoofer-Modus —

- Die Einstellung des Subwoofer-Modus gilt nur dann, wenn bei den "Speaker Configuration"-Einstellungen "Large" für die Frontlautsprecher und "Yes" für den Subwoofer eingestellt worden ist (siehe Seite 75).
- Wenn der "LFE+MAIN"-Wiedergabemodus angewählt ist, werden die Niederfrequenzsignale der auf "Large" eingestellten Kanäle gleichzeitig von diesen Kanälen und dem Subwoofer-Kanal produziert.
  Bei diesem Wiedergabemodus dehnen sich die Niederfrequenzsignale gleichmäßiger über den Raum aus. Abhängig von der Größe und dem Schnitt des Raumes können jedoch Interferenzen auftreten, die eine Reduzierung der tatsächlichen Lautstärke der Niederfrequenzsignale zur Folge haben kann.
- Wenn der "LFE"-Wiedergabemodus angewählt ist, werden die Niederfrequenzsignale des mit "Large" angewählten Kanals nur von dem Kanal wiedergegeben. Daher handelt es sich bei den vom Subwoofer-Kanal wiedergegeben Niederfrequenzsignalen, nur um den Niederfrequenz-Signalbereich von LFE (nur während der Dolby Digital- oder DTS-Signalwiedergabe) und der im Einrichtungsmenü als "Small" spezifizierten Kanäle.
- Wählen Sie den Wiedergabebetrieb aus, der eine Menge Bassreproduktion liefert.
- Wenn der Subwoofer auf "Yes" gestellt ist, wird – unabhängig von der Subwoofer-Modus-Einstellung in anderen Surround-Modi als Dolby/DTS – Bass-Sound vom Subwoofer ausgegeben.
- In anderen Surround-Betriebsarten als Dolby Digital und DTS wird der untere Frequenzbereich immer am Subwoofer-Kanal ausgegeben, wenn der Subwoofer auf ja "YES" eingestellt ist. Für Details. siehe "Surround-Betriebsarten und -Parameter" auf Seite 73.

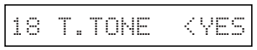
Einstellung des Prüftons

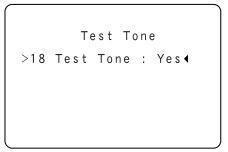
- Führen Sie diese Einstellung so aus, daß der Wiedergabepegel zwischen den verschiedenen Kanälen identisch ist.
- Hören Sie sich von der Zuhörposition aus den von den Lautsprechern ausgegebenen Testton an und stellen Sie den Pegel entsprechend ein.
- Der Pegel kann auch direkt vom Fernbedienungsgerät aus eingestellt werden. (Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Seite 66.)

1

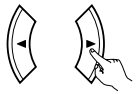
(Fernbedienungsgerät)

- Drücken Sie die ◄ (links)-Taste, um zum Testton zu gelangen.
- Drücken Sie die ENTER- oder ▼ (ab)-Taste, um zur Digital-Eingangs-Zuordnung umzuschalten.



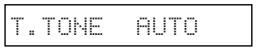


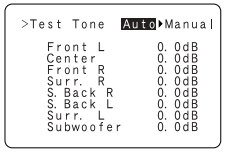
2



(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie den Modus.
Wählen Sie "Auto" oder "Manual".





- Auto:
  Stellen Sie den Pegel ein, während Sie sich den von den verschiedenen Lautsprechern automatisch ausgegebenen Testton anhören.
- Manual:
  Wählen Sie den Lautsprecher an, von dem der Testton zur Einstellung des Pegels ausgegeben werden soll.

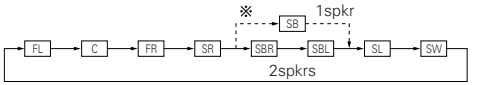
3

(Fernbedienungsgerät)

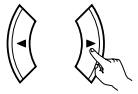
Drücken Sie die ▼ (hinab)-Taste, um den Prüfton zu starten.

4

a. Wenn der "Auto"-Modus angewählt ist:
Von den verschiedenen Lautsprechern werden automatisch Testtöne ausgegeben. Die Testtöne werden in nachfolgend aufgeführter Reihenfolge von den verschiedenen Lautsprechern ausgegeben: das erste und zweite Mal in 4-Sekunden-Intervallen und das dritte Mal in 2-Sekunden-Intervallen usw.



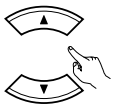
※ Wenn für den Surround-Rücklautsprecher die Einstellung "1sp" in "Speaker Configuration" ausgewählt wurde, ist dies auf "SB" eingestellt.



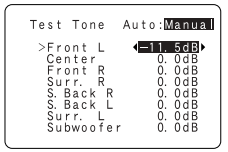
(Fernbedienungsgerät)

Stellen Sie die Lautstärke aller Lautsprecher mit Hilfe der linken und rechten CURSOR-Taste gleich ein.
Die Lautstärke kann zwischen –12 dB und +12 dB in Einheiten von 0,5 dB eingestellt werden.

b. Wenn der "Manual"-Modus angewählt ist
Wählen Sie den Lautsprecher, von dem Testtöne ausgegeben werden sollen, mit den auf und ab CURSOR-Tasten an, und betätigen Sie dann die CURSOR-Tasten linken und rechten, um die Einstellung so auszuführen, dass die Lautstärke der Testtöne von den verschiedenen Lautsprechern identisch ist.



(Fernbedienungsgerät)



Example:
Wenn die Lautstärke auf –11,5 dB eingestellt ist, während der linke Frontlautsprecher (Front L-ch) ausgewählt wird

5

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie nach Abschluss der oben beschriebenen Einstellungen die ENTER-Taste.

6

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ▽ (ab)-Taste, um die Einstellung einzugeben und die DIGITAL-Eingangseinstellung umzuschalten.

HINWEISE:
- Wenn Sie die Kanalpegel bei aktiviertem TEST TONE-Modus einstellen, beeinflussen die vorgenommenen Kanalpegel-Einstellungen alle Surround-Modi. Betrachten Sie diesen Modus als Hauptkanalpegel-Einstellungsmodus.
- Sie können die Kanalpegel für jeden einzelnen der nachfolgend aufgeführten Surround-Modi einstellen: DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7 CH STEREO, MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MATRIX und VIRTUAL.

Einstellung der Anordnung des Digitaleingangs

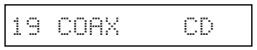
- Diese Einstellung ordnet die digitalen Eingangsbuchsen des AVR-2105's den verschiedenen Eingangsquellen zu.

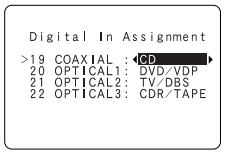
1

(Fernbedienungsgerät)

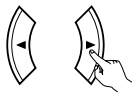
Wählen Sie die digitale Eingangsbuchse an, die Sie der Eingangsquelle zuordnen möchten.

- Anwählen der digitalen Eingangsbuchse





2



(Fernbedienungsgerät)

- Anwählen der Eingangsquelle
  Wählen Sie "OFF", wenn nichts angeschlossen ist.

3

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ▽ (ab)-Taste, um die Einstellung einzugeben und die Komponenten-Videoeingangseinstellung umzuschalten.

HINWEIS:
- PHONO, TUNER und V. AUX können auf dem Digital in-Zuweisungsschirm nicht angewählt werden.

Einstellung der Komponente unter Zuweisung

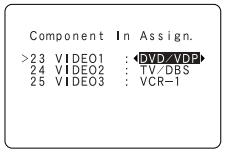
- Diese Einstellung weist die Eingangsbuchsen für getrennte Farbsignale (Komponenten-Video) des AVR-2105 den unterschiedlichen Eingangsquellen zu.

1

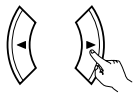
(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie den Eingang für Komponenten-Video (Y, P_B/C_B und P_R/C_R) für die Zuweisung zur Eingangsquelle aus.

- Auswahl des Anschlusses für Komponenten-Video



2



(Fernbedienungsgerät)

- Auswahl der Eingangsquelle
  Wählen Sie "OFF", wenn nichts angeschlossen ist.

3

(Fernbedienungsgerät)

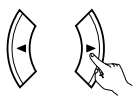
Drücken Sie die ENTER- oder ▽ (ab)-Taste, um die Einstellung einzugeben und die Automatik-Surround-Moduseinstellung umzuschalten.

Einstellung des Autom. Surround

Bei drei Arten von Eingangssignalen, die auch unten angezeigt werden, wird der zuletzt wiedergegebene Surroundmodus im Speicher abgelegt. Bei der nächsten Eingabe der gleichen Eingangssignale wird der im Speicher abgelegte Surroundmodus automatisch ausgewählt und das Signal wird wiedergegeben.
Beachten Sie, dass die Surroundmodus-Einstellung auch getrennt für die verschiedenen Eingangsfunktionen gespeichert wird.

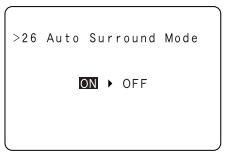
	SIGNAL	Standard-Auto-Surroundmodus
①	Analoge und PCM 2-Kanal -Signale	STEREO
②	2-Kanal-Signale mit Dolby Digital, DTS oder einem anderen Mehrkanalformat	Dolby PLIIx Cinema
③	Mehrkanal-Signale mit Dolby Digital, DTS oder einem anderen Mehrkanalformat	Dolby oder DTS Surround

1



(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie "ON", wenn Sie den Automatik-Surround-Modus anwenden möchten und "OFF", wenn Sie von dieser Funktion keinen Gebrauch machen wollen.



2

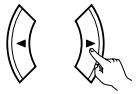
(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ▽ (ab)-Taste, um die Ext. In SW-Pegeleinstellung umzuschalten.

Einstellung des Ext. In SW Level

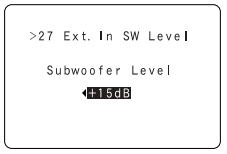
• Stellen Sie den Wiedergabepegel des an den Ext. In-Anschluss eingegebenen analogen Eingangssignals ein.

1



(Fernbedienungsgerät)

Die gewünschte Einstellung auswählen.
- Treffen Sie Ihre Auswahl entsprechend den technischen Daten des verwendeten Players. Lesen Sie sich bitte auch die Bedienungsanleitung des Players durch.
- +15 dB (Standard) empfohlen. 0, +5, +10 und +15 dB auswählbar.



27 EXT.IN SW+15

2

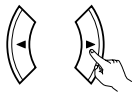
(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ⌄ (ab)-Taste, um die Bildschirmanzeige-Einstellung umzuschalten.

Anwählen des On-Screen-Displays (OSD)

- Mit Hilfe dieser Funktion wird das On-Screen-Display (andere Meldungen als die Menü-Bildschirme) ein- und ausgeschaltet.
- Stellt den Anzeigemodus des On-Screen-Displays ein.
  Mode 1: Verhindert das Flimmern des On-Screen-Displays, wenn kein Videosignal anliegt.
  Mode 2: Das Flimmern wird nicht unterdrückt.
  Wenden Sie diesen Modus an, wenn das On-Screen-Display im Modus 1 nicht angezeigt wird. Dies kann – je nach verwendetem Fernsehgerät – der Fall sein.to the TV being used.

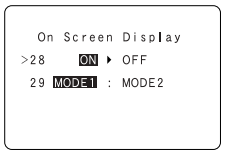
1



(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie "ON" oder "OFF".

28 OSD ON

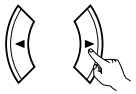


2

Wählen Sie den Bildschirm-Anzeigemodus.

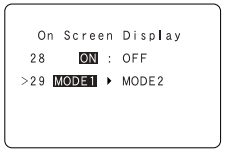
(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie "Mode1" oder "Mode2".



(Fernbedienungsgerät)

29 OSD MODE1



3

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die ENTER- oder ⌄ (ab)-Taste, um die Automatik-Voreinstellungsspeicher-Einstellung umzuschalten.

Automatische Sendereinstellung

• Verwenden Sie diese Voreinstellungen, um Sender im UKW-Bereich automatisch abzusuchen und bis zu 56 Sender Ihrer Wahl in den Voreinstellungs-Kanälen A1 bis 8, B1 bis 8, C1 bis 8, D1 bis 8, E1 bis 8, F1 bis 8 und G1 bis 8 zu speichern.

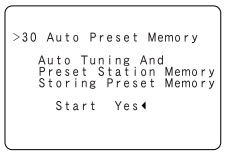
HINWEIS:
• Kann ein UKW-Sender aufgrund schlechten Empfangs nicht automatisch eingestellt werden, stellen Sie den Sender mit Hilfe des "Manual tuning" manuell ein und speichern Sie ihn anschließend manuell mit Hilfe der Funktion "Preset memory" (Speichereinstellung).

1

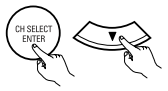
(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie mit Hilfe der CURSOR-Taste "Yes" (Ja). Im Fenster blinkt die Anzeige "Search" (Suchlauf). Der Sender wird gesucht, bis "completed" (Suche beendet) erscheint. Die Anzeige wechselt automatisch zum Fenster.

30 PRESET <YES



2



(Fernbedienungsgerät)

Drücken ie die ENTER - oder die ⌄ (ab) Taste, wenn Sie alle Einstellungen noch einmal neu eingeben möchten.

Nach der System-Einrichtung

1

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie die SYSTEM SETUP-Taste, um die System-Einrichtung zu beenden.

Dies beendet die Einrichtung des Systems. Wenn Sie das System einmal eingerichtet haben ist eine erneute Einstellung nur dann erforderlich, wenn andere Komponenten oder Lautsprecher angeschlossen werden sollen oder wenn Sie die Lautsprecher-Anordnung verändern möchten.

• **On-Screen-Display-Signale**

	Zum AVR-2105 eingegebene Signale		On-Screen-Display-Signalausgang	
	VIDEO-Signal-Eingangsbuchse (gelb)	S-Video-Signal-Eingangsbuchse	VIDEO MONITOR OUT Video-Signal-Ausgangsbuchse (gelb)	S-Video MONITOR OUT Video-Signal-Ausgangsbuchse
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

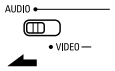
(○: Signal ×: Kein Signal) (○: On-Screen-Signal-Ausgang ×: On-Screen-Signale werden nicht ausgegeben)

9 FERNBEDIENUNG

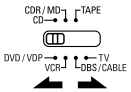
Betrieb von DENON-Audiokomponenten

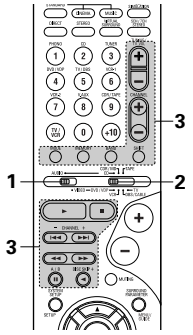
• Schalten Sie die verschiedenen Komponenten vor der Inbetriebnahme ein.

1 Stellen Sie den Modusschalter 1 auf "AUDIO".



2 Stellen Sie den Modusschalter 2 auf die Komponente, die Sie betreiben möchten. (CD, CDR/MD oder Tape deck)



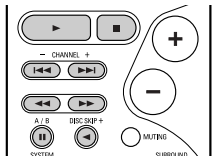


3 Betreiben Sie die Audio-Komponente.

• Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der entsprechenden Komponente.

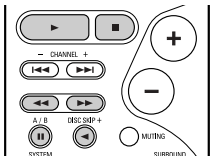
※ Obwohl dieses Fernbedienungsgerät mit einer Vielzahl von infrarot-gesteuerten Komponenten kompatibel ist, gibt es dennoch einige Gerätemodelle, die nicht mit diesem Fernbedienungsgerät gesteuert werden können.

1. CD-Player- (CD)und CD-Rekorder- und MD-Rekorder- (CDR/MD) Systemtasten



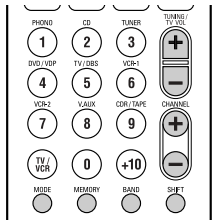
◄◄, ►► : Manueller Suchlauf (vorwärts und rückwärts)
■ : Stopp
► : Wiedergabe
I◄◄, ►►I : Automatik-Suchlauf (Cue)
❚❚ : Pause
DISC SKIP + : Umschalten von Discs (nur für CD-Wechsler)

2. Cassettendeck-Systemtasten (TAPE)



◄◄ : Rücklauf
►► : Schnellvorlauf
■ : Stopp
► : Vorwärtswiedergabe
◄ : Rückwärtswiedergabe
A/B : Umschalten zwischen den Decks A und B

3. Tuner-Systemtasten



SHIFT : Umschalten des vorgewählten Kanalbereiches
CHANNEL +, – : Vorgewählter Kanal (Auf/Ab)
TUNING +, – : Frequenz (Auf/Ab)
BAND : Umschalten zwischen dem AM (MW) und FM (UKW) Frequenzbereich
MODE : Umschalten zwischen auto und mono
MEMORY : Vorwahlspeicher

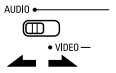
HINWEIS:

• TUNER kann bedient werden, wenn sich der Schalten in der Position "AUDIO" befindet.

Vorwahlspeicher

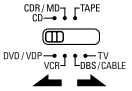
Sowohl Komponenten von DENON als auch von anderen Herstellern können betrieben werden, indem der Vorwahlspeicher auf den verwendeten Hersteller eingestellt wird.
Mit diesem Fernbedienungsgerät können Komponenten von anderen Herstellern ohne Anwendung der Lernfunktion gesteuert werden. Der Hersteller der Komponente wird einfach wie in der nachfolgenden "Liste von voreingestellten Codes" (Seiten 290~292) aufgeführt, gespeichert.
Für manche Modelle sind die Bedienungscodes nicht vorhanden.

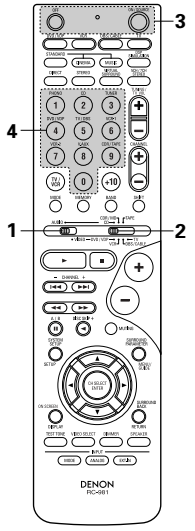
1 Stellen Sie den Modusschalter 1 auf "AUDIO" oder "VIDEO".



Stellen Sie den Schalter für die CD-, Cassettendeck- oder CDR/MD-Position auf die AUDIO-Seite und für die DVD/VDP-, DBS/CABLE- VCR- oder TV-Position auf die VIDEO-Seite.

2 Stellen Sie den Modusschalter 2 auf die zu registrierende Komponente.

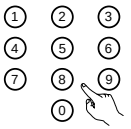




3 Drücken Sie gleichzeitig die ON/SOURCE-Taste und die OFF-Taste.

• Die Anzeige blinkt.

4



Lesen Sie die beiliegende Speichercode-Liste und geben Sie mit den Zifferntasten den Speichercode (eine 3 stellige Zahl) für den Hersteller der Komponente ein, deren Signale Sie im Speicher speichern möchten.

5 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um die Codes anderer Komponenten im Speicher abzulegen.

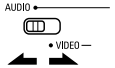
HINWEISE:

• Die Signale für die gedrückten Tasten werden während der Einstellung des Vorwahlspeichers gesendet. Zur Vermeidung eines versehentlichen Betriebes sollten Sie das Sendefenster des Fernbedienungsgerätes während der Einstellung des Vorwahlspeichers abdecken.
• Abhängig vom Modell und Herstellungsjahr kann diese Funktion unter Umständen für einige Modelle auch dann nicht angewendet werden, wenn deren Hersteller auf der beiliegenden Speichercode-Liste aufgeführt ist.
• Einige Hersteller verwenden mehrere Arten von Fernbedienungscodes. Lesen Sie zum Ändern der Nummer die beiliegende Speichercode-Liste und überprüfen Sie.
• **Der voreingestellte Speicher kann nur für eine der folgenden Komponenten eingestellt werden: CDR/MD, DVD/VDP und DBS/CABLE.**

Werkseitig und nach Rückstellung lauten die gespeicherten Codes wie folgt:
TV, VCR.....HITACHI
CD, TAPE.....DENON
CDR/MD.....DENON (CDR)
DVD/VDP.....DENON (DVD)
DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

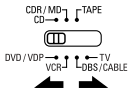
Betrieb einer im Vorwahlspeicher gespeicherten Komponente

1 Stellen Sie den Modusschalter 1 auf “AUDIO” oder “VIDEO”.



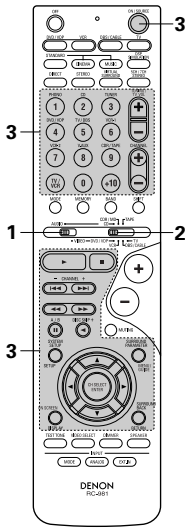
Stellen Sie den Schalter für die CD-, Cassettendeck- oder CDR/MD-Position auf die AUDIO-Seite und für die DVD/VDP-, DBS/CABLE- VCR- oder TV-Position auf die VIDEO-Seite.

2 Stellen Sie den Modusschalter 2 auf die Komponente, die Sie bedienen möchten.



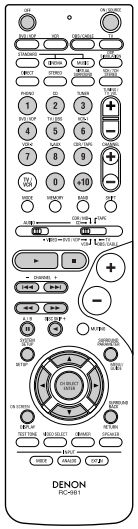
3 Nehmen Sie die Komponente in Betrieb.
- Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der entsprechenden Komponente.

※ Einige Modelle können nicht mit diesem Fernbedienungsgerät betrieben werden.



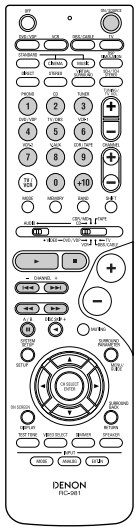
1. Systemtasten des digitalen Videodisc-Spielers (DVD)

POWER (ON/SOURCE)	:	Netz ein/betriebsbereit
OFF	:	DENON DVD-Stromausschaltung
◄◄, ►►	:	Manueller Suchlauf (vorwärts und rückwärts)
■	:	Stopp
►	:	Wiedergabe
I◄◄, ►►I	:	Automatischer Suchlauf (an einen Titelanfang)
II	:	Pause
0 ~ 9, +10	:	10-Taste
DISC SKIP +	:	Disc-Sprung (nur für DVD-Wechsler)
DISPLAY	:	Display
MENU	:	Menü
RETURN	:	Zurück
SETUP	:	Einstellung
▲, ▼, ◄, ►	:	Cursor auf, ab, links und rechts
ENTER	:	Eingabe



2. Videodisc-Spieler-Systemtasten (VDP)

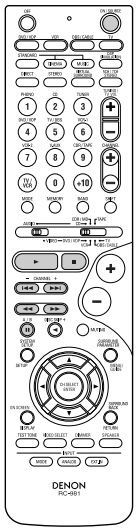
POWER (ON/SOURCE)	:	Netz ein/betriebsbereit
◄◄, ►►	:	Manueller Suchlauf (vorwärts und rückwärts)
■	:	Stopp
►	:	Wiedergabe
I◄◄, ►►I	:	Automatischer Suchlauf (Cue)
II	:	Pause
0~9, +10	:	10-Taste



HINWEIS:
- Einige Hersteller benutzen verschiedene Namen für die DVD-Fernbedienungstasten. Beziehen Sie sich also auch auf die Betriebsanleitung der entsprechenden Komponente.

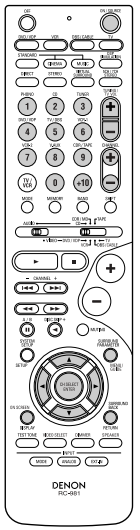
3. Videodeck-Systemtasten (VCR)

POWER (ON/SOURCE)	:	Netz ein/betriebsbereit
◄◄, ►►	:	Manueller Suchlauf (vorwärts und rückwärts)
■	:	Stopp
►	:	Wiedergabe
II	:	Pause
Channel +, –	:	Kanäle



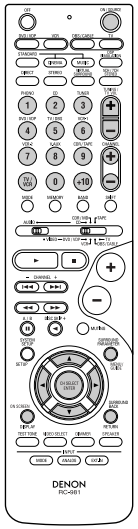
4. Digitalen Sendesatelliten-Tuner (DBS) und Kabel (CABLE)

POWER (ON/SOURCE)	:	Netz ein/betriebsbereit
MENU	:	Menü
RETURN	:	Zurück
▲, ▼, ◄, ►	:	Cursor auf, ab, links und rechts
ENTER	:	Eingabe
CHANNEL +, –	:	Kanal-Umschaltung
0~9, +10	:	Kanäle
DISPLAY	:	Display
VOL +, –	:	Lautstärke auf/ab



5. Systemtasten für Monitor TV (TV)

POWER (ON/SOURCE)	:	Netz ein/betriebsbereit
MENU	:	Menü
RETURN	:	Zurück
▲, ▼, ◄, ►	:	Cursor auf, ab, links und rechts
ENTER	:	Eingabe
CHANNEL +, –	:	Kanal-Umschaltung
0~9, +10	:	Kanäle
DISPLAY	:	Display
TV/VCR	:	Umschalten zwischen Fernsehgerät und Videospieler
TV VOL +, –	:	Lautstärke auf/ab

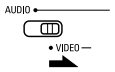


HINWEISE:
- Für diese CD-, CDR-, MD - und TAPE -Komponenten können die Tasten auf die gleiche Weise bedient werden wie für Denon Audiokomponenten (Seite 60).
- Der TV kann bedient werden, wenn sich der Schalter auf der Position DVD/VDP, VCR, TV befindet.

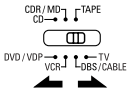
Überbrückung (Punch Through)

• "Punch Through" ist eine Funktion, die es Ihnen ermöglicht, die PLAY-, STOP-, MANUAL SEARCH - und AUTO SEARCH -Tasten auf den CD-, TAPE-, CDR/MD-, DVD/VDP - oder VCR -Komponenten zu bedienen, wenn der DBS/CABLE - oder TV -Modus eingeschaltet ist. Als Standardvorgabe ist nichts eingestellt.

1 Stellen Sie den Modusschalter 1 auf "VIDEO".



2 Stellen Sie den Modusschalter 2 auf die zu registrierende Komponente (DBS/CABLE oder TV).



3 Drücken Sie gleichzeitig die TV POWER-Taste und die DVD/VDP POWER-Taste.

• Die Anzeige blinkt.

4 Geben Sie die Anzahl der Komponenten ein, die Sie einstellen möchten. (Siehe Tabelle 1)

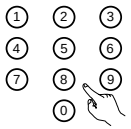
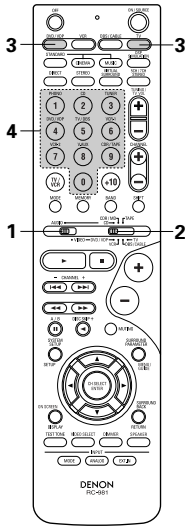


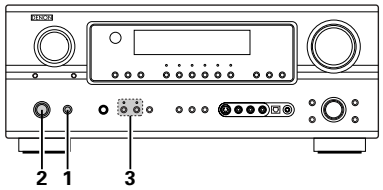
Tabelle 1

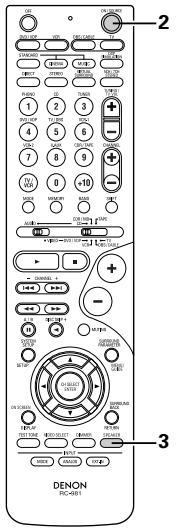
	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
Keine Einstellung	0



10 BETRIEB

Vor der Inbetriebnahme





Vorbereitungen:
Überprüfen Sie, ob alle Verbindungen richtig sind.

1 Drücken Sie den Netz-Schalter (Taste).

(Hauptgerät)

• ON
Das Gerät schaltet sich ein und die Anzeige leuchtet.
Stellen Sie den Netzschalter auf diese Position, um das Gerät vom im Lieferumfang enthaltenen Fernbedienungsgerät aus ein- und auszuschalten.
• OFF
Das Gerät schaltet sich aus und die Anzeige erlischt.
In dieser Position kann das Gerät nicht vom Fernbedienungsgerät aus ein- und ausgeschaltet werden.

2 Einschalten des Gerätes.
Drücken Sie den ON/STANDBY-Schalter (Taste).

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

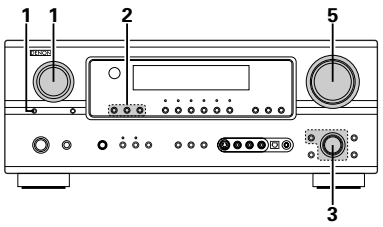
Nach dem Drücken dieser Taste schaltet sich das Gerät ein und das Display leuchtet. Der Ton ist einige Sekunden lang stummgeschaltet. Anschließend funktioniert das Gerät normal. Bei nochmaligem Drücken der Taste schaltet sich das Gerät aus, der Standby-Modus wird eingestellt und auch das Display schaltet sich aus.

3 Wählen Sie die Frontlautsprecher an.
Drücken Sie zum Einschalten der Lautsprecher die Taste SPEAKER A oder B.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

• Die Einstellung des vorderen Lautsprechers A, B kann auch mithilfe der SPEAKER -Taste auf der Fernbedienung umgeschaltet werden.

Wiedergabe der Eingangsquelle



1 Wählen Sie die Eingangsquelle für die Wiedergabe an.

Beispiel: CD

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

※ Um die Eingangsquelle auszuwählen, wenn REC OUT ausgewählt sind, drücken Sie die SOURCE-Taste, betätigen Sie dann den Eingangsfunktionswähler.

(Hauptgerät)

2 Wählen Sie den Eingangsmodus.

- Anwählen des Analog-Modus
  Drücken Sie die ANALOG-Taste, um zum Analog-Eingang umzuschalten.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

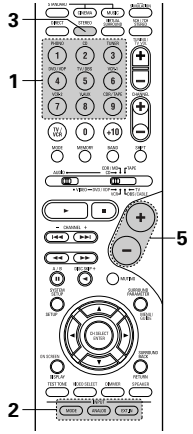
- Anwählen des externen Eingangsmodus (EXT. IN)
  Der Modus wird bei jeder Betätigung von EXT. IN umgeschaltet, wie unten gezeigt.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

- Anwählen der AUTO-, PCM- und DTS-Modi
  Bei jeder Betätigung der INPUT MODE-Taste ändert sich der Modus in nachfolgend aufgeführter Reihenfolge.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

AUTO → PCM → DTS



Eingangsmodus-Wahlfunktion
Für die verschiedenen Eingangsquellen können verschiedene Eingangsmodi angewählt werden. Die angewählten Eingangsmodi für die einzelnen Eingangsquellen sind im Speicher abgelegt.

① AUTO (Automatik-Modus)
In diesem Modus werden die zu den digitalen und analogen Eingangsbuchsen eingegebenen Signale für die angewählte Eingangsquelle erkannt und das Programm im Surround-Dekoder des AVR-2105's wird bis zur Wiedergabe automatisch angewählt. Dieser Modus kann für alle Eingangsquellen mit Ausnahme von PHONO und TUNER angewählt werden. Die Präsenz bzw. Nicht-Präsenz von digitalen Signalen wird erkannt, die zu den digitalen Eingangsbuchsen eingegebenen Signale werden identifiziert und entschlüsselt und die Wiedergabe wird automatisch im DTS-, Dolby Digital- oder PCM-Format (2 Stereokanäle) ausgeführt. Wenn keine digitalen Signale eingegeben werden, erfolgt die Anwahl der analogen Eingangsbuchsen.
In diesem Modus Dolby Digital-Signale wiedergeben.

② PCM (exklusiver PCM-Signal-Wiedergabemodus)
Die Entschlüsselung und Wiedergabe wird nur ausgeführt, wenn PCM-Signale eingegeben werden. Beachten Sie, dass Störungen u. U. erzeugt werden, wenn in diesem Modus andere Signale als PCM-Signale wiedergegeben werden.

③ DTS (ausschließlich Wiedergabe von DTS-Signalen)
Dekodierung und Wiedergabe erfolgt nur dann, wenn DTS-Signale eingegeben werden.

④ ANALOG (exklusiver Analog-Audiosignal-Wiedergabemodus)
Die in die Analogeingangsbuchsen eingegebenen Signale werden dekodiert und abgespielt.

⑤ EXT. IN (externer Dekoder-Eingangsbuchsen-Wahlmodus)
Die zu den Eingangsbuchsen des externen Dekoders eingegebenen Signale werden ohne Durchlaufen der Surround-Schaltung wiedergegeben.

HINWEIS:
- Beachten Sie bitte, daß Nebengeräusche auftreten können, wenn in DTS-Format aufgenommene CDs oder LDs im "PCM"– (exklusive PCM-Signal-Wiedergabe) oder "ANALOG"-Modus (exklusive analoge Audiosignal-Wiedergabe) wiedergegeben werden.
  Wählen Sie den Automatischen (AUTO) oder DTS (exklusive DTS -Signalwiedergabe)-Modus, wenn Signale wiedergegeben werden, die mit DTS aufgenommen wurden.

Hinweise zur Wiedergabe von DTS-verschlüsselten Tonquellen
- **Beim Suchen am Anfang des Wiedergabe und während der DTS- Wiedergabe im AUTO-Betrieb könnten Störungen auftreten. Wenn das der Fall ist, verwenden Sie den eingestellten DTS-Betrieb.**
- **In einigen wenigen Fällen kann es zu Störgeräuschen kommen, wenn Sie den Betrieb zum Stoppen der Wiedergabe einer DTS-CD oder DTS-LD durchführen.**

3 Wählen Sie den Wiedergabemodus an.
Drücken Sie die SURROUND MODE-Taste, und drehen Sie anschließend den SELECT-Wahlschalter.

Beispiel: Stereo

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

※ Um den Surround-Modus auszuwählen, während die Surround-Parameter, Tonausblendung oder Tonregelung eingestellt werden, drücken Sie die Surround-Modus-Taste und betätigen Sie anschließend den Wähler.

(Hauptgerät)

4 Starten Sie die Wiedergabe von der angewählten Komponente.
- Einzelheiten zum Betrieb entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der entsprechenden Komponente.

5 Stellen Sie die Lautstärke ein.

Der Lautstärkepegel wird auf dem Hauptlautstärkepegel-Display angezeigt.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

※ Die Lautstärke ist innerhalb eines Bereiches von –70 bis 0 bis 18 dB - in Schritten von 0,5 dB - einstellbar. Wenn der Kanalpegel jedoch wie auf Seite 66 beschrieben eingestellt worden ist, und die Lautstärke für einen beliebigen Kanal auf +0,5 dB oder mehr gestellt wurde, kann die Lautstärke nicht bis auf 18 dB eingestellt werden. (In einem derartigen Fall beträgt der maximale Lautstärke-Einstellungsbereich "18 dB – (Maximaler Wert des Kanalpegels)".)

Eingangsmodus, wenn DTS-Quellen abgespielt werden
- Geräusche werden ausgegeben, falls DTS-kompatible CDs oder LDs im "ANALOG"- oder "PCM"-Modus abgespielt werden.
  Bei der Wiedergabe von DTS-kompatiblen Tonquellen müssen die Quellen-Komponenten an die digitalen Eingangsbuchsen (OPTICAL/COAXIAL) angeschlossen und der Eingangsmodus auf "DTS" gestellt werden.

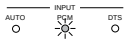
Eingangsmodus-Display

Abhängig vom Eingangssignal leuchtet eine dieser Anzeigen.

- Im AUTO-Modus

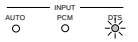
DIGITAL ANALOG

- Im DIGITAL PCM-Modus



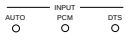
DIGITAL

- Im DIGITAL DTS-Modus



DIGITAL

- Im ANALOG-Modus



ANALOG

Eingangssignal-Display

- DOLBY DIGITAL

- DTS

- PCM

※ Die DIGITAL-Anzeige leuchtet, wenn die digitalen Signale richtig eingegeben werden. Wenn die DIGITAL-Anzeige nicht leuchtet, überprüfen Sie bitte, ob die digitale Eingangskomponente richtig eingerichtet (Seite 58) und angeschlossen und eingeschaltet ist.

HINWEIS:
- Die DIGITAL-Anzeige leuchtet bei der Wiedergabe einer CD-ROM, die andere Daten als Audiosignale enthält; ein Tonausgang findet jedoch nicht statt.

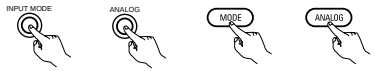
Wiedergabe mit Hilfe der externen Eingangsbuchsen (EXT. IN)

1 Stellen Sie den externen Eingangsmodus (EXT. IN) ein. Drücken Sie die EXT. IN-Taste, um zum externen Eingang umzuschalten.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

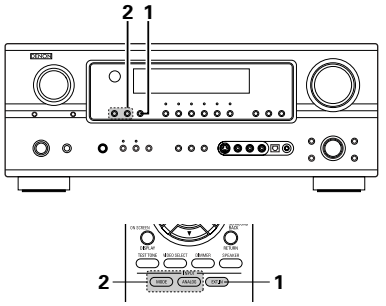
Wenn der Eingang einmal ausgewählt wurde, werden die an die FL (vorne links), FR (vorne rechts), C (Mitte), SL (Surround links) und SR (Surround rechts) angeschlossenen Kanäle der EXT. IN-Buchsen sowohl direkt zu den vorderen (links und rechts), mittleren und Surround (links und rechts) Surround-Lautsprechersystemen, als auch zu den Vorverstärker-Ausgangsbuchsen ohne Durchlaufen der Surround-Schaltung ausgegeben.
Darüber hinaus wird das zur SW-Buchse (Subwoofer) eingegebene Signal zur PRE OUT SUBWOOFER-Buchse ausgegeben.

2 Deaktivieren des externen Eingangsmodus.
Drücken Sie zum Entaktivieren der Einstellung des externen Eingangsmodus (EXT. IN) die INPUT- (AUTO, PCM, DTS) oder ANALOG-Taste, um zum gewünschten Eingangsmodus umzuschalten. (Siehe Seite 63.)



(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

- Wenn der Eingangsmodus auf den externen Eingang (EXT. IN) eingestellt ist, kann der Surround-modus (DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7CH STEREO oder DSP SIMULATION) nicht eingestellt werden.

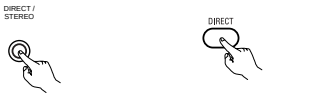


HINWEISE:
- In anderen Wiedergabemodi als dem externen Eingangsmodus können die an diese Buchsen angeschlossenen Signale nicht wiedergegeben werden. Darüber hinaus können Signale nicht von Kanälen ausgegeben werden, die nicht an die Eingangsbuchsen angeschlossen sind.
- Der externe Eingangsmodus kann für jede beliebige Eingangsquelle eingestellt werden. Um sich beim Musikhören ein Video anzusehen, müssen Sie die Eingangsquelle anwählen, an die das Videosignal angeschlossen ist. Stellen Sie dann diesen Modus ein.
- Wenn der Subwoofer-Ausgangspegel zu hoch erscheint, stellen Sie den Surround-Parameter "SW ATT." auf "ON".

Wiedergabe von Audio-Tonquellen (CDs und DVDs)

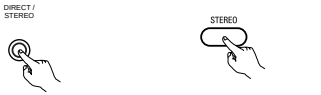
Der AVR-2105 ist mit zwei ausschließlich für Musik bestimmten 2-Kanal-Wiedergabemodi ausgestattet. Wählen Sie den Ihrem Geschmack entsprechenden Modus aus.

1 **DIRECT-Modus**
Wenden Sie diesen Modus an, um während der Bildbetrachtung einen 2-Kanal-Sound mit guter Qualität zu erzielen. In diesem Modus umgehen die Audiosignale Schaltungen wie z.B. die Klangschaltung und werden direkt übertragen. Dies sorgt für eine gute Klangqualität.

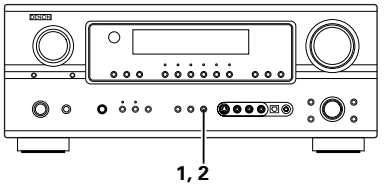


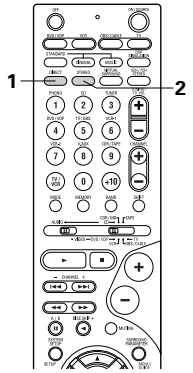
(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

2 **STEREO-Modus**
Wenden Sie diesen Modus für die Klangeinstellung sowie zum Erzielen des bei der Bildbetrachtung gewünschten Klanges an.



(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)





Nach dem Wiedergabestart

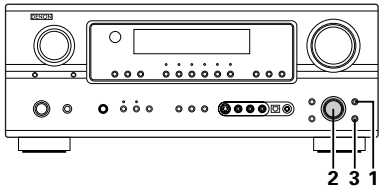
[1] Einstellen der Tonqualität (TONE)

• Die Klangsteuerungsfunktion ist im Direkt-Modus nicht aktiv.

1 Der Klang ändert sich bei jeder Betätigung der TONE CONTROL-Taste wie nachfolgend aufgeführt.

(Hauptgerät)

BASS ⟵⟶ TREBLE



2 Wählen Sie den Namen der einzustellenden Lautstärke an und stellen Sie den Pegel durch Drehen des SELECT-Knopfes ein.

(Hauptgerät)

- Erhöhen der Tiefen oder Höhen: Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn. (Der Tiefen- oder Höhenklang kann in Schritten von 1 dB auf bis zu +6 dB erhöht werden.)
- Senken der Tiefen oder Höhen: Drehen Sie den Regler entgegen dem Uhrzeigersinn. (Der Tiefen- oder Höhenklang kann in Schritten von 1 dB auf bis zu –6 dB gesenkt werden.)

3 Wenn Sie die Tiefen und Höhen nicht einstellen möchten, schalten Sie bitte den Tonausschaltmodus ein.

(Hauptgerät)

※ Die Signale durchlaufen nicht die Schaltungen zur Einstellung der Tiefen und Höhen, die für eine höhere Klangqualität sorgen.

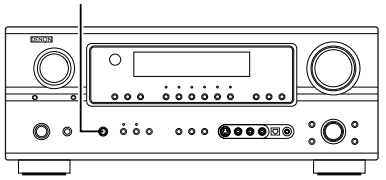
[2] Kopfhörer-Betrieb

1 Stecken Sie den Kopfhörerstecker in diese Buchse ein.

※ Schließen Sie die Kopfhörer an die PHONES-Buchse an. Der Vorverstärker-Ausgang (einschließlich dem Lautsprecherausgang) wird automatisch ausgeschaltet, wenn Kopfhörer angeschlossen sind.

HINWEIS:

Zur Vermeidung von Gehörschäden sollte die Lautstärke nicht übermäßig hoch eingestellt werden.



[3] Zeitweilige Unterbrechung des Tonausgangs (MUTING)

1 Hiermit können Sie den Tonausgang zeitweilig unterbrechen.

Drücken Sie die MUTING-Taste.

(Fernbedienungsgerät)

※ Deaktivieren des MUTING-Modus.

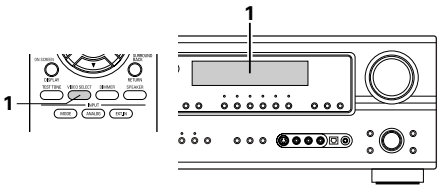
- Drücken sie die MUTING-Taste noch einmal.
- Die Stummschaltung wird auch entaktiviert, wenn MASTER VOL hoch- unter heruntergedreht wird.

[4] Kombinieren des aktuellen Wiedergabetons mit einem beliebigen Bild

1 Simultan-Wiedergabe

Betätigen Sie diesen Schalter, um eine andere Videoquelle als die Audioquelle zu überwachen. Drücken Sie die VIDEO SELECT-Taste oder drehen Sie den FUNCTION-knopf bis die gewünschte Quelle auf der Anzeige erscheint.

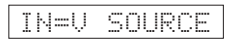
(Fernbedienungsgerät)



※ Deaktivieren der Simultan-Wiedergabe.

- Wählen Sie "SOURCE", wenn die VIDEO SELECT-Taste verwendet wird.
- Schalten Sie die Programmquelle zur an die Video-Eingangsbuchsen angeschlossenen Komponente um.

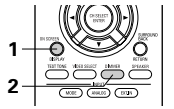
Display



[5] Überprüfen der gegenwärtig wiedergegebenen Programmquelle usw.

1 On-Screen-Display

(Fernbedienungsgerät)



- Jedesmal, wenn ein Betrieb ausgeführt wird, erscheint auf dem Display, das an die VIDEO MONITOR OUT-Buchse dieses Gerätes angeschlossen ist, eine Beschreibung des entsprechenden Betriebes. Darüber hinaus kann während der Wiedergabe auch der Betriebszustand des Gerätes überprüft werden. Betätigen Sie hierfür die ON SCREEN/DISPLAY-Taste auf dem Fernbedie-nungsgerät. Informationen wie z.B. die Position des Eingangswählers und die Surround-Parameter werden nacheinander angezeigt.

2 Anwendung der Dimmer-Funktion

(Fernbedienungsgerät)

- Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Helligkeit des Displays verändern. Die Display-Helligkeit ändert sich bei mehrfacher Betätigung der DIMMER-Taste auf dem Hauptgerät in vier Schritten (hell, mittel, gedimmt, aus).

BRIGHT ⟶ MEDIUM ⟶ DIM

OFF ⟵

Multiquellen-Aufnahme

Wiedergabe einer Quelle während der Aufnahme einer anderen Quelle (REC OUT-Modus)

1 Drücken Sie die REC SELECT-Taste.

(Hauptgerät)

2 Drehen Sie, wenn "REC OUT SOURCE" angezeigt wird, den FUNCTION-Knopf, um die Tonquelle anzuwählen, die Sie aufnehmen möchten.

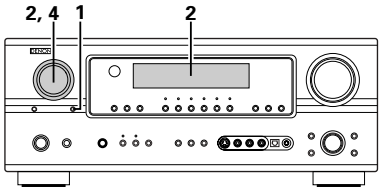
(Hauptgerät)

3 Stellen Sie den Aufnahmemodus ein.
- Einzelheiten zum Betrieb entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der Komponente, auf der Sie die Aufnahme ausführen wollen.

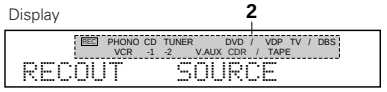
4 Drehen Sie zum Beenden den Funktionsknopf und wählen Sie "SOURCE".

(Hauptgerät)

HINWEISE:
- Andere als im REC OUT-Modus angewählte Aufnahmequellen als Digital-Eingänge werden auch zu den Multiquellen-Audio-Ausgangsbuchsen ausgegeben.
- Digitalsignale werden nicht von der REC SOURCE- oder Audioausgangsbuchse ausgegeben.
- Das mit dem Funktionswahlknopf ausgewählte DIGITAL IN-Signal wird zur DIGITAL OUT (OPTICAL)-Buchse ausgegeben.



Display



11 SURROUND

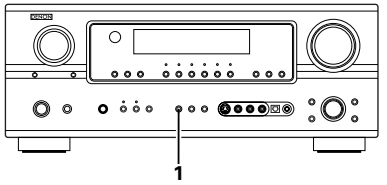
Vor der Wiedergabe mit der Surround-Funktion

- Stellen Sie vor der Wiedergabe mit der Surround-Funktion anhand des Testtons den Wiedergabepegel von den verschiedenen Lautsprechern ein. Diese Einstellung kann im Rahmen der System-Einrichtung (siehe Seite 52) oder - wie nachfolgend beschrieben - mit Hilfe des Fernbedienungsgerätes ausgeführt werden.
- Die Einstellung anhand des Testtons mit dem Fernbedienungsgerät ist jedoch nur im "Auto"-Modus möglich und nur in den STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND)-Modi effektiv. Die eingestellten Pegel für die verschiedenen Modi werden automatisch im Speicher abgelegt.

1 Stellen Sie die STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) Modi ein.

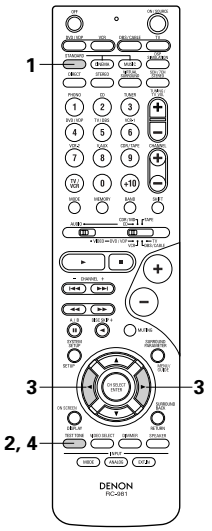
(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

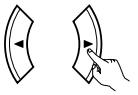


2 Drücken Sie die TEST TONE-Taste.

(Fernbedienungsgerät)



3 Von den verschiedenen Lautsprechern werden Testtöne ausgegeben. Stellen Sie die Lautstärke der Testtöne mit Hilfe der Kanal-Lautstärketasten so ein, daß die Lautstärke für alle Lautsprecher gleich ist.



(Fernbedienungsgerät)

HINWEIS:
- Bitte stellen Sie sicher, dass der Schieberegler auf dem Fernbedienungsgerät auf die "AUDIO"-Position gestellt ist.

4 Drücken Sie nach Beendigung der Einstellung noch einmal die TEST TONE-Taste.

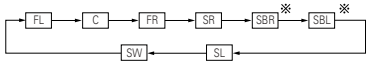
(Fernbedienungsgerät)

• Stellen Sie nach der Einstellung anhand der Testtöne die Kanalpegel - wie nachfolgend beschrieben - entweder entsprechend der Wiedergabequellen oder aber entsprechend Ihres ganz persönlichen Geschmacks ein.

1 Wählen Sie den Lautsprecher an, dessen Pegel Sie einstellen möchten.

(Fernbedienungsgerät)

Bei jeder Betätigung dieser Taste ändert sich der Kanal wie nachfolgend aufgeführt.

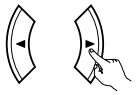


※ **Wenn die Surround-Rücklautsprecher in "Speaker Configuration" auf "1sp" gestellt wurden, ist dieser Punk auf "SB" eingestellt.**

HINWEIS:

• Bitte stellen Sie sicher, dass der Schieberegler auf dem Fernbedienungsgerät auf die "AUDIO"-Position gestellt ist.

2 Stellen Sie den Pegel des angewählten Lautsprechers ein.



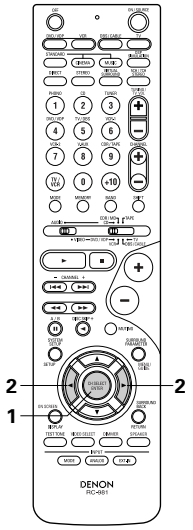
(Fernbedienungsgerät)

※ Die Standardvorgabe des Kanalpegels lautet auf 0 dB.

※ Der Pegel des angewählten Lautsprechers ist innerhalb eines Bereiches von +12 bis –12 dB.

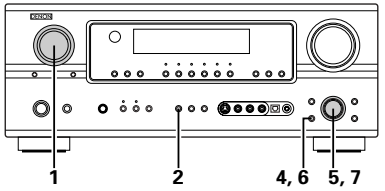
※ SW-Kanalpegel kann durch Verringern um eine Stufe von –12 dB ausgeschaltet werden.

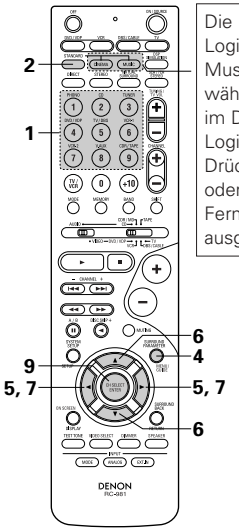
OFF ↔ –12 dB ↔ 12 dB



Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II) mode

Stellen Sie für die Wiedergabe im PL IIx-Modus "S.BackSp" in der "Speaker Configuration"-Einstellung auf "1Sp" oder "2Sp".





Die Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema- oder Music-Modi können während der Wiedergabe im Dolby Surround Pro Logic IIx-Modus durch Drücken der CINEMA- oder MUSIC-Taste auf der Fernbedienung direkt ausgewählt werden.

1 Wählen Sie die Funktion, an die die Komponente, die Sie wiedergeben möchten, angeschlossen ist.

Beispiel: DVD

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

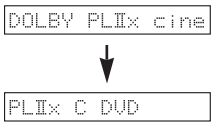
2 Wählen Sie den Dolby Surround Pro Logic IIx-Modus.

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

• Die Dolby Pro Logic II-Anzeige leuchtet.

Display



Leuchtet

3 Geben Sie eine Programmquelle mit dem DOLBY SURROUND Zeichen wieder.

• Beziehen Sie sich hinsichtlich von Bedienungsanleitungen auf die Handbücher der entsprechenden Komponente.

4

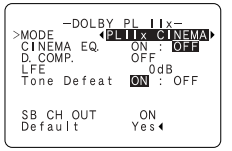
(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie den Surround-Parameter-Modus.

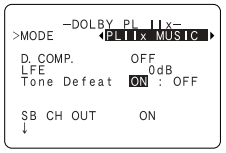
Display

※ Um diesen Betrieb vom Fernbedienungsgerät aus durchzuführen, müssen Sie zunächst sicherstellen, dass der Modus-Wahlschalter auf "AUDIO" gestellt ist.



5 Wählen Sie den für die Quelle optimalen Modus.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)



• Wenn der "SB CH OUT"-Parameter auf "ON" eingestellt ist. (Stellen Sie "S.BackSp" in der Systemeinrichtung auf "SMALL" oder "LARGE".)

(Pro Logic IIx Cinema-Modus) (Pro Logic IIx Music-Modus) (Pro Logic IIx Game-Modus)

oder oder

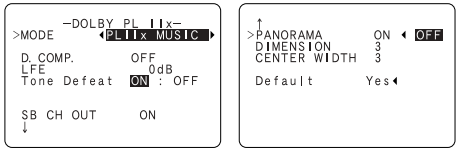
• Wenn der "SB CH OUT"-Parameter auf "OFF" eingestellt ist. (Stellen Sie "S.BackSp" in der Systemeinrichtung auf "NONE".)

(Pro Logic II Cinema-Modus) (Pro Logic II Music-Modus) (Pro Logic II Game-Modus) (Dolby Pro Logic-Modus)

oder oder

6 Wählen Sie die verschiedenen Parameter. (Eine Beschreibung der verschiedenen Parameter finden Sie unter "Surround-Parameter ①").

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)



7 Stellen Sie die verschiedenen Surround-Parameter ein.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

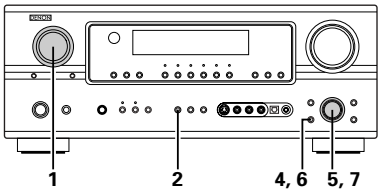
8 Wenn die Surround-Parameter mit den Tasten am Hauptgerät eingestellt werden, dürfen die Tasten nach Beendigung der Einstellungen nicht mehr bedient werden. Die Einstellungen werden automatisch finalisiert und nach einigen Sekunden erscheint wieder die normale Anzeige.

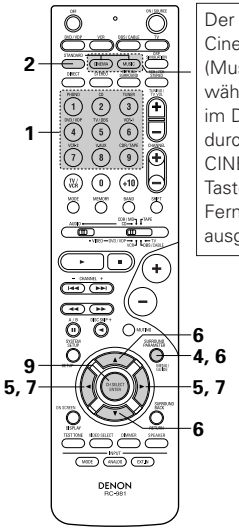
9 Drücken Sie ENTER-Taste, um den Surround-Parametermodus zu beenden.

(Fernbedienungsgerät)

HINWEIS:
• Bei Parametereinstellungen kehrt das Display einige Sekunden nach Drücken der letzten Taste zurück zur normalen Anzeige. Die Einstellungen sind somit komplett.

DTS Neo:6-Modus





Der Kino- (DTS NEO:6 Cinema-) oder Musik- (Music)-Modus kann während der Wiedergabe im DTS NEO:6-Modus durch Drücken der CINEMA- oder MUSIC-Taste auf der Fernbedienung direkt ausgewählt werden.

1 Wählen Sie die Funktion, an die die Komponente, die Sie wiedergeben möchten, angeschlossen ist.

Beispiel: DVD

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

2 Wählen Sie den DTS NEO:6-Modus.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

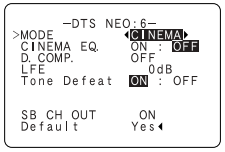
• Bei jeder Betätigung der Taste ändert sich der Modus wie nachfolgend gezeigt.

DOLBY PLIIx → DTS NEO:6

3 Eine Programmquelle abspielen.

4 Wählen Sie den Surround-Parameter-Modus.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

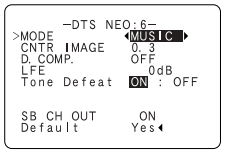


※ Um diesen Betrieb vom Fernbedienungsgerät aus durchzuführen, müssen Sie zunächst sicherstellen, dass der Modus-Wahlschalter auf "AUDIO" gestellt ist.

5 Wählen Sie den für die Quelle optimalen Modus.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

oder oder



6 Wählen Sie die verschiedenen Parameter.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

7 Stellen Sie die verschiedenen Surround-Parameter ein.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

8 Wenn die Surround-Parameter mit den Tasten am Hauptgerät eingestellt werden, dürfen die Tasten nach Beendigung der Einstellungen nicht mehr bedient werden. Die Einstellungen werden automatisch finalisiert und nach einigen Sekunden erscheint wieder die normale Anzeige.

9 Drücken Sie ENTER-Taste, um den Surround-Parametermodus zu beenden.

(Fernbedienungsgerät)

HINWEIS:
- Bei Parametereinstellungen kehrt das Display einige Sekunden nach Drücken der letzten Taste zurück zur normalen Anzeige. Die Einstellungen sind somit komplett.

Surround-Parameter ①

Pro Logic IIx- und Pro Logic II-Modus:
- Der Cinema-Modus ist für Stereo-Fernsehsendungen und alle in Dolby Surround kodierten Programme vorgesehen.
- Der Music-Modus wird als Standard-Modus für Auto-Sound-Musiksysteme (kein Bild) empfohlen und kann bei A/V-Systemen ausgewählt werden.
- Der Pro Logic-Modus bietet für den Fall, dass der Inhalt der Quelle nicht von optimaler Qualität ist, dieselbe robuste Surround-Bearbeitung wie das originale Pro Logic.
- Der Game-Modus ist für Videospiele vorgesehen. Der Game-Modus kann nur für Stereotonquellen angewendet werden.

Wählen Sie einen der Modi ("Cinema", "Music", "Pro Logic"oder "Game").

Panorama-Steuerung:
Dieser Modus dehnt das vordere Stereobild aus, um die Surround-Lautsprecher für einen aufregenden "wraparound"-Effekt mit Seitenwand-Vorstellung einzubeziehen.
Wählen Sie "OFF" oder "ON".

Dimensionssteuerung:
Mit dieser Steuerung wird das Klangfeld langsam entweder weiter nach vorn oder hinten verschoben.
Der Regler kann in 7 Schritten von 0 bis 6 eingestellt werden.

Mittelbreiten-Steuerung:
Diese Steuerung stellt das Mittelbild so ein, dass es möglicherweise nur vom Mittellautsprecher, von den linken/rechten Lautsprechern als Phantombild oder von allen drei Frontlautsprechern zu hören ist, um die Grade zu variieren.
Der Regler kann in 8 Schritten von 0 bis 7 eingestellt werden.

DTS NEO:6-Modus:
- **Cinema**
  Dieser Modus eignet sich optimal für die Filmwiedergabe. Die Verschlüsselung wird durch Verstärkung der Trennleistung ausgeführt, um mit 2-Kanal-Quellen dieselbe Atmosphäre wie mit 6,1-Kanal-Quellen zu erzielen.
  Dieser Modus ist auch für die Wiedergabe von in herkömmlichen Surround-Formaten aufgenommenen Tonquellen wirksam, da die Eingangsphasen-Komponente hauptsächlich am Mittelkanal (C) und die umgekehrte Phasen-Komponente am Surround-Kanal (SL-, SR- und SB-Kanäle) angeordnet ist.
- **Music**
  Dieser Modus eignet sich in erster Linie für die Musikwiedergabe. Die Signale des vorderen Kanals (FL und FR) umgehen den Decoder und werden direkt wiedergegeben. Dadurch entsteht kein Klangqualitätsverlust, und der von den Mittel- (C) und Surround-Kanälen (SL, SR und SB) ausgegebene Effekt reichert das Klangfeld mit einem natürlichen Weitegefühl an.

CENTER IMAGE (0,0 bis 1,0: Standard-Einstellung 0,3)**:**
Der Mittelbild-Parameter zur Einstellung der Weite des Mittelkanals im DTS NEO:6 MUSIC-Modus wurde neu hinzugefügt.

Dolby Digital-Modus (nur mit Digital-Eingang) und DTS-Surround-Modus (nur mit Digital-Eingang)

1 Wählen Sie die Eingangsquelle an.

Wiedergabe mit einem Digital-Eingang

① Wählen Sie eine auf digital eingestellte Eingangsquelle (COAXIAL/OPTICAL) (siehe Seite 58).

Beispiel: DVD

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

② Stellen Sie den Eingangsmodus auf "AUTO" oder "DTS".

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

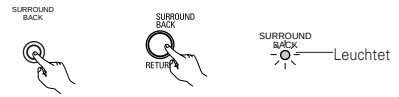
2 Wählen Sie den STANDARD (Dolby/DTS Surround)-Modus an.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

Wenn Sie diese Funktion vom Bedienfeld des Hauptgerätes aus ausführen, müssen Sie zunächst die SURROUND MODE-Taste drücken, dann den SELECT-Knopf drehen und anschließend Dolby Pro Logic IIx oder DTS NEO:6 anwählen.

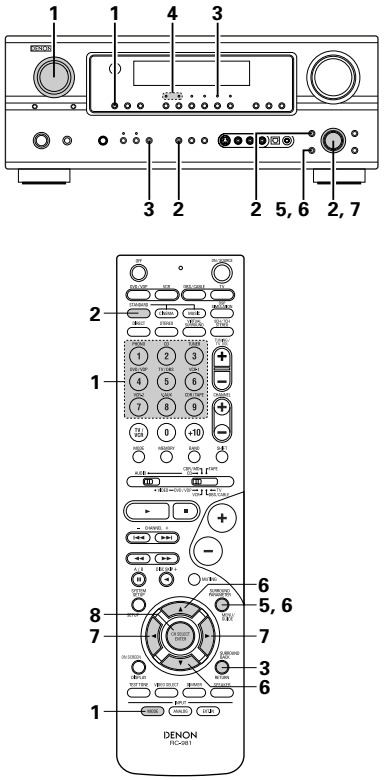
(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

3 Betätigen Sie die SURROUND BACK-Taste, um Surround Back CH ON/OFF zu schalten.



(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

- Leuchtet, wenn die SURROUND BACK-Taste aktiviert ist.



4 Starten Sie die Wiedergabe einer mit DOLBY DIGITAL, dts gekennzeichneten Programmquelle.

DIGITAL Leuchtet
- Die Dolby Digital-Anzeige leuchtet bei der Wiedergabe einer Dolby Digital-Quelle.

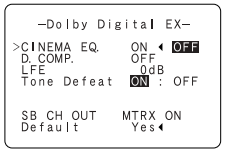
dts Leuchtet
- Die DTS-Anzeige leuchtet bei der Wiedergabe von DTS-Quellen.

5

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

Lassen Sie das Surround-Parameter-Menü anzeigen.



6

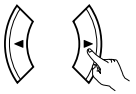
(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie die verschiedenen Parameter aus.

7

(Hauptgerät)



(Fernbedienungsgerät)

Nehmen Sie die Parametereinstellungen vor.

8

(Fernbedienungsgerät)

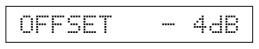
Drücken Sie ENTER-Taste, um den Surround-Parametermodus zu beenden.

HINWEIS:
- Bei Parametereinstellungen kehrt das Display einige Sekunden nach Drücken der letzten Taste zurück zur normalen Anzeige. Die Einstellungen sind somit komplett.

■ Dialog-Normalisierung

Die Dialog-Normalisierungsfunktion wird bei der Wiedergabe von Dolby Digital-Programmquellen automatisch aktiviert.
Die Dialog-Normalisierung ist eine Grundfunktion von Dolby Digital, die den Dialogpegel (Standardpegel) der Signale automatisch normalisiert, die bei verschiedenen Pegeln für verschiedene Programmquellen wie DVD, DTV oder zukünftige Formate, die die ON SCREEN/DISPLAY-Taste anwenden werden, aufgenommen worden sind.

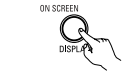
Display



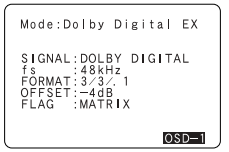
Die Zahl steht für den Normalisierungspegel, wenn das derzeit wiedergegebene Programm auf den Standardpegel normalisiert wird.

Überprüfung des Eingangssignals

Das Eingangssignal kann durch Drücken der sich auf dem Fernbedienungsgerät befindlichen ON SCREEN/DISPLAY-Taste überprüft werden.



(Fernbedienungsgerät)



SIGNAL: Zeigt den Signaltyp (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM usw.) an.
fs: Zeigt die Abtastfrequenz des Eingangssignals an.
FORMAT: Zeigt die Anzahl der Kanäle des Eingangssignals an.
"Number of front channels/Number of surround channels/LFE on/off"
"SURROUND" wird für in Dolby Surround aufgenommene 2-Kanal-Signalquellen angezeigt.
OFFSET: Zeigt den Offset-Wert der Dialog-Normalisierung an.
FLAG: Zeigt das im Eingangssignal aufgenommene spezielle Identifikationssignal an.
"MATRIX" wird angezeigt, wenn die Matrix-Bearbeitung zum hinteren Surround-Kanal weitergeleitet wird, und "DISCRETE" wird bei der Weiterleitung der getrennten Bearbeitung angezeigt.
Wenn kein Identifikationssignal aufgenommen wurde, erscheint keine Anzeige.

Darüber hinaus werden die Bildschirm-Informationen bei mehrfachem Drücken der ON SCREEN/DISPLAY-Taste in nachfolgend aufgeführter Reihenfolge angezeigt:

OSD-1 Eingangssignal
OSD-2 Eingang/Ausgang
OSD-3 Autom. Surround-Modus
OSD-4~10 Gespeicherte Radiosender

HINWEIS:
OSD-3: Diese Anzeige wird angezeigt, wenn der autom. Surround-Modus auf "ON" und der Eingangsmodus auf "Auto" eingestellt ist.
Es wird keine Anzeige abgezeigt, wenn der Eingangsmodus auf "Analog" oder "EXT. IN" eingestellt ist.

Surround-Parameter ②

CINEMA EQ. (Cinema-Equalizer):
Die Cinema EQ-Funktion senkt auf sanfte Art den Pegel der extrem hohen Frequenzen, um den überlagernden hellen Klang in Film-Soundtracks zu kompensieren. Wählen Sie diese Funktion, wenn der Klang von den Frontlautsprechern zu hell ist.
Diese Funktion kann nur in den Dolby Pro Logic IIx-, Dolby Digital-, DTS Surround- und DTS NEO:6-Modi angewendet werden (für alle Betriebsarten werden dieselben Inhalte eingestellt).

D.COMP. (Unterdrückung des Dynamikbereiches):
Film-Soundtracks haben einen gewaltigen Dynamikbereich (der Kontrast zwischen sehr sanften und sehr lauten Tönen). Zum Anhören in der Nacht oder wann immer der maximale Tonpegel niederiger ist als normal, können Sie dank der Unterdrückung des Dynamikbereiches alle Töne in dem Soundtrack hören (allerdings mit reduziertem Dynamikbereich). (Dies ist nur bei der Wiedergabe von in Dolby Digital oder DTS aufgenommenen Programmquellen möglich.) Wählen Sie einen der vier Parameter ("OFF", "LOW", "MID" (mittel) oder "HI" (hoch)). Stellen Sie diesen Parameter zum Anhören unter normalen Bedingungen auf OFF

LFE (Niederfrequenz-Effekt):
Dieser Parameter stellt den Pegel des LFE-Tons (Niederfrequenz-Effekt) ein, der bei der Wiedergabe von in Dolby Digital oder DTS aufgenommenen Programmquellen vorhanden ist.
Wenn der vom Subwoofer produzierte Ton aufgrund der LFE-Signale während der Wiedergabe von Dolby Digital- oder DTS-Quellen verzerrt klingt, wenn der Spitzenwertbegrenzer im Rahmen der Spitzenwert-Begrenzungseinstellung ausgeschaltet wurde (System Setup-Menü), muss der Pegel entsprechend eingestellt werden.
Programmquelle und Einstellbereich:
1. Dolby Digital: –10 dB bis 0 dB
2. DTS Surround: –10 dB bis 0 dB

※ **Für die Wiedergabe von DTS-codierter Filmsoftware wird empfohlen, den LFE LEVEL (Niederfrequenz-Effekt) auf 0 dB einzustellen, um eine korrekte DTS-Wiedergabe zu gewährleisten.**
※ **Für die Wiedergabe von DTS-codierter Musiksoftware wird empfohlen, den LFE LEVEL (Niederfrequenz-Effekt) auf –10 dB einzustellen, um eine korrekte DTS-Wiedergabe zu gewährleisten.**

TONE:
Dieser Parameter stellt die Klangsteuerung ein. Die Einstellung kann getrennt für die einzelnen Surround-Modi – mit Ausnahme der PURE DIRECT- und DIRECT-Modi – ausgeführt werden.

SB CH OUT (Surround Back):
(1) (Multikanal-Quelle)
"OFF" .....Die Wiedergabe wird ohne Verwendung der Surround-Rücklautsprecher weitergeleitet.
"NON MTRX" .....Dieselben Signale wie die der Surround-Kanäle werden von den hinteren Surround-Kanälen ausgegeben.
"MTRX ON".....Der hintere Surround-Kanal wird mit Hilfe der digitalen Matrix-Bearbeitung reproduziert.
"ES MTRX".....Bei der Wiedergabe von DTS-Signalen werden die Signale des hinteren Surround-Kanals für die Wiedergabe einer digitalen Matrix-Bearbeitung unterzogen.
"ES DSCRT" .....Wenn in den DTS-Signalen ein Signal enthalten ist, das die Quelle als eine getrennte 6,1-Kanal-Quelle identifiziert, werden die in der Quelle enthaltenen Surround-Rücksignale wiedergegeben.
"PL IIx Cinema" .....Die Bearbeitung wird im Cinema-Modus des PL IIx-Decoders ausgeführt und der hintere Surround-Kanal wird reproduziert.
"PL IIx Music" .....Die Bearbeitung wird im Music-Modus des PL IIx-Decoders ausgeführt und der hintere Surround-Kanal wird reproduziert.
(2) (2ch source)
"OFF" .....Die Wiedergabe wird ohne Hilfe des Surround-Rücklautsprechers weitergeleitet.
"ON".....Die Wiedergabe wird mit Hilfe des Surround-Rücklautsprechers weitergeleitet.

HINWEIS: Diese Funktion kann direkt mit der sich an der Vorderseite des Hauptgerätes befindlichen SURROUND BACK-Taste ausgeführt werden.

12 DSP-SURROUND-SIMULATION

• Der AVR-2105 ist mit einem Hochleistungs-DSP (Digitaler Signalprozessor) ausgestattet, der mit Hilfe digitaler Signalbearbeitung ein synthetisches Klangfeld erzeugt. Entsprechend der Eingangsquelle können Sie zwischen 7 voreingestellten Surround-Modi wählen und die Parameter können entsprechend der im Zuhörraum herrschenden Bedingungen eingestellt werden, um einen realistischeren, kraftvolleren Klang zu erzielen.

Surround-Modi und deren Merkmale

1	5CH/7CH STEREO	Die Signale des vorderen linken Kanals werden zum linken und hinteren linken Surround-Kanal, und die Kanäle des vorderen rechten Kanals werden zum rechten und hinteren rechten Surround-Kanal ausgegeben. Dieselbe Komponente (Eingangsphase) des linken und rechten Kanals wird zum Mittelkanal ausgegeben. Wählen Sie diesen Modus für den Genuss von Stereoklang.
2	MONO MOVIE (HINWEIS 1)	Wählen Sie diesen Modus, um sich in Einkanalton ausgestrahlte Filme mit größten Raumgefühl anzusehen.
3	ROCK ARENA	Wählen Sie diesen Modus, um in einer Arena mit reflektiertem Klang, der aus allen Richtungen kommt, das Gefühl eines Live-Konzertes zu erleben.
4	JAZZ CLUB	Dieser Modus simuliert das Klangfeld eines Live-Clubs mit niedriger Decke und harten Wänden. Der Modus verleiht Jazz eine äußerst lebendige Wirklichkeit.
5	VIDEO GAME	Wählen Sie diese Position für Videospiel-Quellen.
6	MATRIX	Wählen Sie diesen Modus, um das Raumgefühl für in Stereoton aufgenommene Programmquellen zu verstärken. Vom Surround-Kanal werden Signale ausgegeben, die aus den verschiedenen Komponenten der Eingangssignale (die Komponente, die das Raumgefühl verleiht) bestehen und für die Verzögerung bearbeitet werden.
7	VIRTUAL	Wählen Sie diesen Modus, um virtuelle Schallfelder zu genießen, die von den 2-Kanal-Lautsprechern oder Kopfhörern ausgegeben werden.

※ Abhängig von der wiedergegebenen Programmquelle ist der Effekt möglicherweise nicht stark wahrnehmbar. Probieren Sie in einem derartigen Fall andere Surround-Modi aus, ohne sich dabei um deren Bezeichnungen zu kümmern, um ein Klangfeld zu erzielen, das Ihrem Geschmack entspricht.

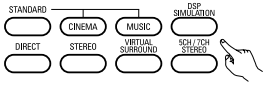
HINWEIS 1: Bei der Wiedergabe von in Einkanalton aufgenommenen Tonquellen ist der Ton einseitig, wenn nur zu einem Kanal (links oder rechts) Signale eingegeben werden. Daher sollten Sie zu beiden Kanälen Signale eingeben. Wenn Sie eine Quellenkomponente mit nur einem Audio-Eingang haben (einstimmiger Camcorder usw.) sollten Sie den Mono-Ausgang mit Hilfe eines "Y"-Adapterkabels in zwei Ausgänge unterteilen und die L- und R-Eingänge anschließen.

Persönlicher Speicher Plus
Diese Anlage ist mit einer persönlichen Speichefunktion ausgestattet, mit Hilfe derer die für den Eingang der verschiedenen Quellen angeqählten Surround- und Eingangs-Modi automatisch gespeichert werden. Beim Umschalten der Eingangsquelle werden wieder die Modi aufgerufen, die bei der letzten Benutzung eingestellt waren.
※ Die Surround-Parameter, Einstellungen für die Klangsteuerung und Wiedergabepegel-Balance für die verschiedenen Ausgangskanäle werden für jeden einzelnen Surround-Modus gespeichert.

DSP-Surround-Simulation

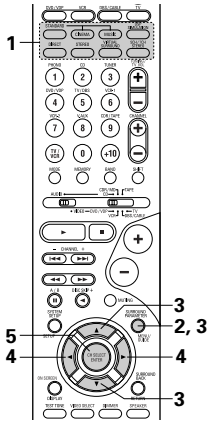
• Zum Betrieb der Surround-Modi und Surround-Parameter vom Fernbedienungsgerät.

1 Wählen Sie den Surround-Modus für den Eingangskanal an.



(Fernbedienungsgerät)

Bei jeder Betätigung der DSP SIMULATION-Taste wird der Surround-Modus in nachfolgend aufgeführter Reihenfolge umgeschaltet:

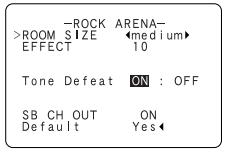


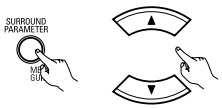
2

(Fernbedienungsgerät)

Drücken Sie SURROUND PARAMETER, um in den Modus zum Einstellen der Surround-Parameter zu gelangen.

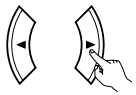
• Der Surround-Parameter ändert sich in folgender Reihenfolge, jedesmal wenn die SURROUND PARAMETER-Taste für die unterschiedlichen Surround-Modi gedrückt wird.



3 

(Fernbedienungsgerät)

Wählen Sie die verschiedenen Parameter aus.

4 

(Fernbedienungsgerät)

Nehmen Sie die Parametereinstellungen vor.

5

(Fernbedienungsgerät)

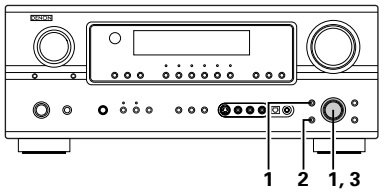
Drücken Sie ENTER-Taste, um den Surround-Parametermodus zu beenden.

HINWEIS:
• Bei Parametereinstellungen kehrt das Display einige Sekunden nach Drücken der letzten Taste zurück zur normalen Anzeige. Die Einstellungen sind somit komplett.

• Zum Betrieb der Surround-Modi und Surround-Parameter vom Hauptgerät.

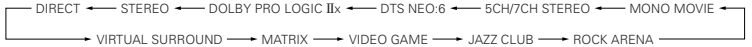
1 Drehen Sie zum Anwählen des Surround-Modus den SELECT-Knopf.

(Hauptgerät)



• Wenn Sie im Uhrzeigersinn drehen

• Wenn Sie gegen den Uhrzeigersinn drehen



(Hauptgerät)

※ Um den Surround-Modus auszuwählen, während die Surround-Parameter oder Tonsteuerung eingestellt werden, die Surround-Modustaste drücken und dann den Wähler betätigen.

2

(Hauptgerät)

Drücken Sie die SURROUND PARAMETER-Taste.
Drücken Sie die Surround-Parametertaste und halten Sie sie gedrückt, um den Parameter auszuwählen, den Sie einstellen möchten.

• Die Parameter, die eingestellt werden können, unterscheiden sich bei den verschiedenen Surround-Modi. (Siehe "Surround-Modi und Parameter" auf Seite 73.)

3 Lassen Sie den Parameter, den Sie einstellen möchten, anzeigen und wählen Sie den Parameter durch Drehen des SELECT-Knopfes an.

HINWEIS:
• Bei Parametereinstellungen kehrt das Display einige Sekunden nach Drücken der letzten Taste zurück zur normalen Anzeige. Die Einstellungen sind somit komplett.

Surround-Parameter ③

ROOM SIZE:
Dies stellt die Größe des Klangfeldes ein.
Sie können zwischen fünf Einstellungen wählen: "small", "med.s" (mittelklein), "medium", "med.l" (mittelgroß) und "large". "small" erzeugt ein kleines Klangfeld und "large" erzeugt ein großes Klangfeld.

EFFECT LEVEL:
Dies stellt die Stärke des Klangeffektes ein.
Der Pegel kann in 15 Schritten von 1 bis 15 eingestellt werden.

DELAY TIME:
Ausschließlich im Matrix-Modus kann die Verzögerungszeit innerhalb eines Bereiches von 0 bis 110 ms eingestellt werden.

■ Surround-Modi und Parameter

Modus	Signale und Einstellbarkeit in den unterschiedlichen Modi								
	Kanalausgang					Bei der Wiedergabe von Dolby Digital-Signalen	Bei der Wiedergabe von DTS-Signalen	Bei der Wiedergabe von PCM-Signalen	Bei der Wiedergabe von ANALOG-Signalen
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○ : Signal/einstellbar
× : Kein Signal
◎ : Wird durch die Einstellung der Lautsprecher-Konfiguration ein- oder ausgeschaltet.

○ : Möglich
× : Nicht möglich
* : Nur für 2-Kanal-Inhalte

Modus	Signale und Einstellbarkeit in den unterschiedlichen Modi							
	SURROUND PARAMETER							
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	NUR PRO LOGIC II/IIx			NEO:6 MUSIC	EXT. IN
				PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0,3)	×
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○ (Mittel)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
JAZZ CLUB	○ (Mittel)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
VIDEO GAME	○ (Mittel)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MONO MOVIE	○ (Mittel)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MATRIX	×	×	○ (30ms)	×	×	×	×	×
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×

○ : Einstellbar
× : Nicht einstellbar

Modus	Signale und Einstellbarkeit in den unterschiedlichen Modi					
	Parameter (die Standardwerte sind in Klammern angegeben)					
	Bei der Wiedergabe von Dolby Digital- und DTS-Signalen		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

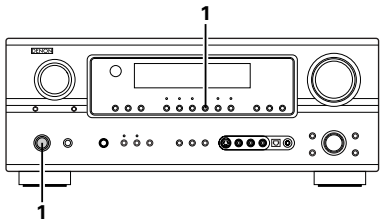
○ : Möglich
× : Nicht möglich

○ : Einstellbar
× : Nicht einstellbar

13 RADIOHÖREN

Speicherautomatik

Dieses Geräte verfügt über eine Funktion zum automatischen Suchen von FM-Rundfunkstationen sowie zum Speichern derselben im Stationsspeicher.
De "Auto tuner preset" (Automatische Sendereinstellung) -Betrieb kann auch unter "System setup" (System-Setup) eingestellt werden (siehe Seite 59).



1 Wenn der Netz Betrieb Schalter der Haupteinheit eingeschaltet wird, während die PRESET ▲ (+)-Taste des Gerätes gedrückt wird, sucht die Einheit automatisch nach UKW-Sendern.

(Hauptgerät)

2 Der erste FM-Sender wird im Stationsspeicher auf Platz A1 gespeichert. Nachfolgende Sender werden automatisch nach einander auf den Stationsplätzen A1 bis A8, B1 bis B8, C1 bis C8, D1 bis D8, E1 bis E8, F1 bis F8 und G1 bis G8 gespeichert (maximal 56 Sender).

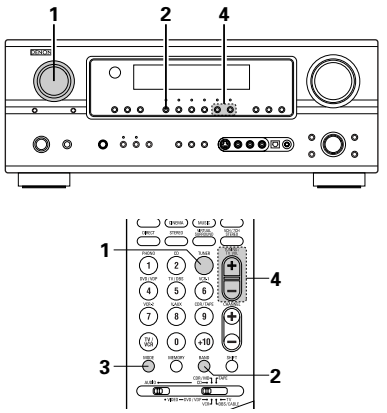
3 Platz A1 wird eingestellt, nachdem die automatische Stationsspeicherung abgeschlossen ist.

HINWEISE:
- Wenn ein FM-Sender aufgrund schlechten Empfangs nicht automatisch eingestellt werden kann, stellen Sie den Sender von Hand ein (siehe "Manuelles Tuning") und speichern ihn dann von Hand (siehe "Stationsspeicher").
- Um diese Funktion zu unterbrechen, drücken Sie die Netz Betrieb Schalter.

■ STANDARDWERTE

AUTOMATISCHE TUNER-VOREINSTELLUNGEN	
A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz 90,1/90,1/90,1 MHz
C1 ~ C8	90,1 MHz
D1 ~ D8	90,1 MHz
E1 ~ E8	90,1 MHz
F1 ~ F8	90,1 MHz
G1 ~ G8	90,1 MHz

Automatische Sendereinstellung



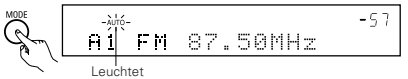
1 Stellen Sie die Eingangsfunktion auf Empfänger (TUNER).

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

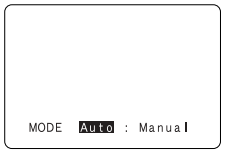
2 Sehen Sie auf das Display und wählen Sie mit der BAND-Taste das gewünschte Empfangsband "MW (AM)" oder "UKW (FM)".

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

3 Drücken Sie die MODE-Taste und stellen Sie die Betriebsart "automatische Sendersuche" ein.



(Fernbedienungsgerät)



4 Drücken Sie die TUNING ▲ (+) oder ▼ (–)-Taste.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

- Die automatische Sendersuche beginnt und hält an, wenn eine Station empfangen wird.

HINWEIS:
- Wenn bei de automatischen Sendersuche auf dem UKW-Band ein Stereoprogramm empfangen wird, leuchtet auf dem Display die Anzeige "STEREO" auf. Zwischen den Empfangsfrequenzen werden die Störgeräusche stummgeschaltet und die Anzeigen "TUNED" und "STEREO" erlöschen.

Manuelle Sendereinstellung

1 Stellen Sie die Eingangsfunktion auf Empfänger (TUNER).

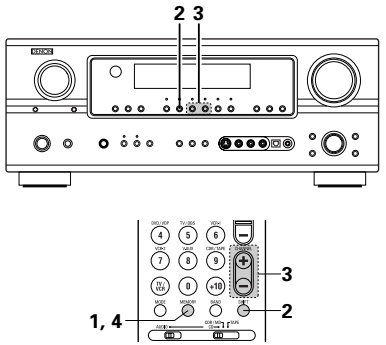
2 Sehen Sie auf das Display und wählen Sie mit der BAND-Taste das gewünschte Empfangsband "MW (AM)" oder "UKW (FM)".

3 Drücken Sie die MODE-Taste und stellen Sie die Betriebsart "manuelle Sendersuche" ein. Prüfen Sie, ob die "AUTO"-Anzeige des Displays ausgeschaltet wird.

4 Drücken Sie zur Einstellung der gewünschten Station die TUNING ▲ (+) oder ▼ (–)-Taste. Die Frequenz ändert sich kontinuierlich solange die Taste gedrückt bleibt.

HINWEIS:
- Wenn die manuelle Sendereinstellungs-Betriebsart gewählt wurde, werden UKM-Stereosender in Mono empfangen und die Stereoanzeige erlischt.

Vorgewählte Sender



Vorbereitungen:
Verwenden Sie die automatische oder die manuelle Sendereinstellung zur Einstellung eines Senders, dessen Einstellung im Sendervoreinstellungsspeicher abgespeichert werden soll.

1 Drücken Sie die MEMORY-Taste.

(Fernbedienungsgerät)

2 Drücken Sie die SHIFT-Taste und wählen Sie damit den gewünschten Speicherblock (A bis G).

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

HINWEIS:
- Bitte stellen Sie sicher, dass der Schieberegler auf dem Fernbedienungsgerät auf die "AUDIO"-Position gestellt ist.

3 Drücken Sie die PRESET ▲ (+) oder ▼ (–)-Taste um den gewünschten Voreinstellungskanal (1 bis 8) zu wählen.

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

4 Drücken Sie die MEMORY-Taste nochmals und speichern Sie damit die Einstellungen im Sendervoreinstellungsspeicher.

(Fernbedienungsgerät)

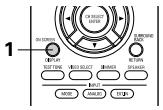
※ Zur Voreinstellung weiterer Kanäle wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4.
Insgesamt können bis zu 56 Radiostationen gespeichert werden — jeweils 8 Stationen in Speicherblöcken (A bis G).

Überprüfung der gespeicherten Sender

- Die voreingestellten Sender können auf der Bildschirmanzeige (OSD) geprüft werden.

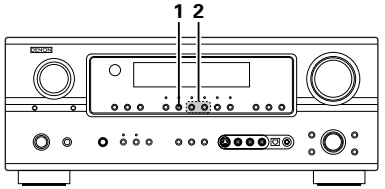
1 Drücken Sie mehrmals auf die ON SCREEN/DISPLAY-Taste, bis der "Tuner-Senderspeicher"-Bildschirm auf der Bildschirmanzeige erscheint.

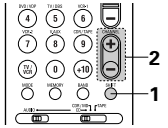
(Fernbedienungsgerät)




```
  Tuner Preset Stations
A1 FM 87.50MHz
A2 FM 89.10MHz
A3 FM 98.10MHz
A4 FM108.00MHz
A5 FM 90.10MHz
A6 FM 90.10MHz
A7 FM 90.10MHz
A8 FM 90.10MHz
                OSD-4
```

Abruf gespeicherter Radiostationen





1 Sehen Sie auf das Display und drücken Sie dabei die SHIFT-Taste und wählen Sie damit den gewünschten Speicherblock.

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

HINWEIS:
- Bitte stellen Sie sicher, dass der Schieberegler auf dem Fernbedienungsgerät auf die "AUDIO"-Position gestellt ist.

2 Sehen Sie auf das Display und drücken Sie die PRESET ▲ (+) oder ▼ (–)-Taste um den gewünschten Voreinstellungskanal zu wählen.

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

RDS (Radio-Data-System)

RDS funktioniert nur im UKW-Band und ist ein Service der Radiosender, der die Übertragung zusätzlicher Informationen mit dem regulären Sendesignal ermöglicht.
Folgende drei RDS-Informationstypen können von diesem Gerät empfangen werden:

■ **Programmtyp (PTY)**
PTY identifiziert den Typ eines RDS-Prgrammes
Die Programmtypen und ihre Anzeigen sind:

NEWS	Nachrichten	ROCK M	Rock-Musik	PHONE IN	Höreranrufe
AFFAIRS	Affären	EASY M	Easy Listening-Musik	TRAVEL	Reisen
INFO	Information	LIGHT M	Leichte Klassik	LEISURE	Freizeit
SPORT	Sport	CLASSICS	Ernste Klassik	JAZZ	Jazz-Musik
EDUCATE	Ausbildung	OTHER M	Andere Musik	COUNTRY	Country-Musik
DRAMA	Drama	WEATHER	Wetter	NATION M	Volksmusik
CULTURE	Kultur	FINANCE	Finanzen	OLDIES	Oldies
SCIENCE	Technik	CHILDREN	Kinderprogramme	FOLK M	Folk-Musik
VARIED	Verschiedenes	SOCIAL	Soziales	DOCUMENT	Dokumentationen
POP M	Popmusik	RELIGION	Religion		

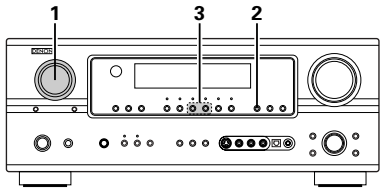
■ **Verkehrsfunk (TP)**
TP identifiziert Programme, die Verkehrsnachrichten übertragen.
Dies erlaubt Ihnen auf einfache Art, die aktuelle Verkehrslage abzuhören, bevor Sie Ihr Haus verlassen.

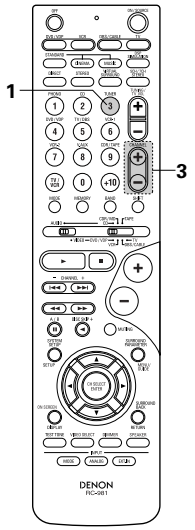
■ **Radiotext (RT)**
RT ermöglicht der RDS-Station Textnachrichten zu übertragen, die dann auf dem Display erscheinen.

HINWEIS: Die nachfolgend mit den RDS-, PTY- und RT-Tasten ausgeführten Funktionen können nicht in Regionen aktiviert werden, in denen es keine RDS-Sender gibt.

RDS-Suche

Verwenden Sie diese Funktion, um automatisch UKW-Stationen zu empfangen, die den RDS-Service aufweisen.





1 Stellen Sie die Eingangsquelle auf "TUNER".

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

2 Drücken Sie die RDS-Taste bis die "RDS-Suche (RDS SEARCH)" auf dem Display erscheint.

(Hauptgerät)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push  [RDS]  button.
>  RDS-RDS station
   PTY-Program category
   TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up] - [Down]  button.
  CH  B5
  FM105. 50MHz  -PSNAME-
```

3 Drücken Sie die PRESET ▲ (+) oder ▼ (–)-Taste zur automatischen Suche nach RDS-Stationen.

(Hauptgerät)

(Fernbedienungsgerät)

Wenn mit dieser Funktion keine RDS-Station gefunden wurde, wurden alle Empfangsbänder danach abgesucht.

4 Wenn eine Sendestation gefunden wurde, erscheint der Name dieser Station auf dem Display.

5 Zur Fortsetzung der Suche, wiederholen Sie den Schritt 3.
Wenn keine weitere RDS-Station gefunden wurde, nachdem alle Frequenzen abgesucht wurden, wird "NO RDS" angezeigt.

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push  [RDS]   -NO RDS-
   RDS-RDS station
   PTY-Program category
   TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up] - [Down]  button.
  CH  B5
  FM105. 50MHz  -PSNAME-
```

Programmtyp-Suche (PTY)

Verwenden Sie diese Funktion, um RDS-Stationen zu finden, die den gewünschten Programmtyp (PTY) senden. Für die Beschreibung der Programmtypen lesen Sie das Kapitel "Programmtyp (PTY)".

1 Stellen Sie die Eingangsquelle auf "TUNER".

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

2 Drücken Sie die RDS-Taste bis die "Programmtyp-Suche (PTY SEARCH)" auf dem Display erscheint.

(Hauptgerät)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
> PTY-Program category
  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Sehen Sie auf das Display und wählen Sie mit der PTY-Taste den gewünschten Programmtyp aus.

(Hauptgerät)

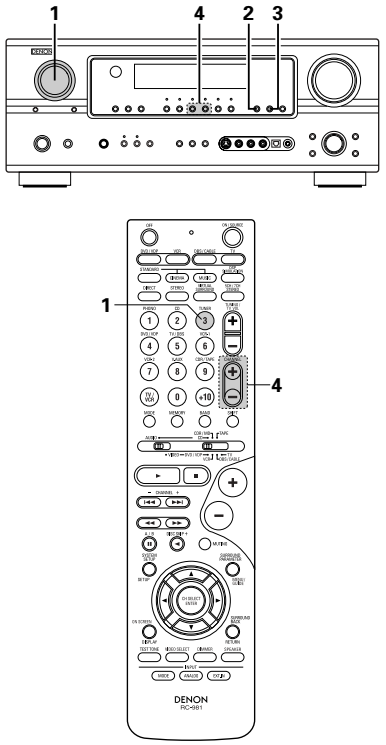
```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button
 >NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

4 Drücken Sie die PRESET ▲ (+) oder ▼ (–)-Taste zum Start der automatischen PTY-Suche.

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

Wenn keine Station gefunden wurde, die den gewünschten Programmtyp sendet, wurden alle Empfangsbänder danach abgesucht.

5 Wenn eine Sendestation gefunden wurde, erscheint der Name dieser Station auf dem Display.



6 Zur Fortsetzung der Suche, wiederholen Sie den Schritt 4.
Wenn keine weitere Station gefunden wurde, die den gewünschten Programmtyp sendet, nachdem alle Frequenzen abgesucht wurden, wird "NO PROGRAMME" angezeigt.

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button-NO PTY-
  NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

Verkehrsfunk-Suche (TP)

Verwenden Sie diese Funktion, um RDS-Stationen zu finden, die Verkehrsnachrichten senden.

1 Stellen Sie die Eingangsquelle auf "TUNER".

(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

2 Drücken Sie die RDS-Taste bis die "Verkehrsfunk-Suche (TP SEARCH)" auf dem Display erscheint.

(Hauptgerät)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Drücken Sie die PRESET ▲ (+) oder ▼ (–)-Taste zur automatischen Suche nach Verkehrsfunk-Stationen.

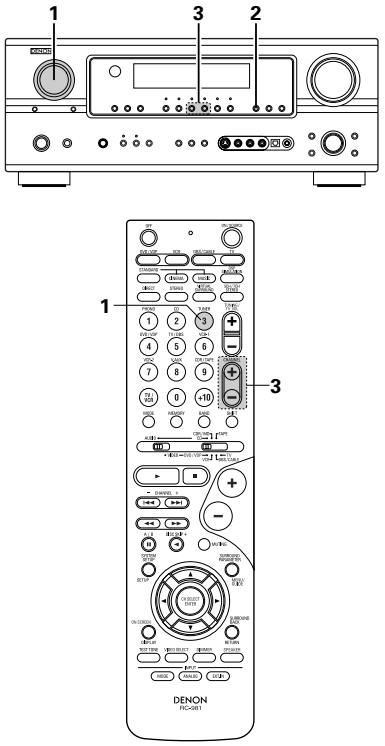
(Hauptgerät) (Fernbedienungsgerät)

Wenn mit dieser Funktion keine Verkehrsfunk-Station gefunden wurde, wurden alle Empfangsbänder danach abgesucht.

4 Wenn eine Sendestation gefunden wurde, erscheint der Name dieser Station auf dem Display.

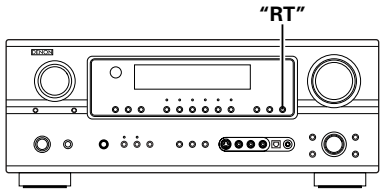
5 Zur Fortsetzung der Suche, wiederholen Sie den Schritt 3.
Wenn keine weitere Verkehrsfunk-Station gefunden wurde, nachdem alle Frequenzen abgesucht wurden, wird "NO PROGRAMME" angezeigt.

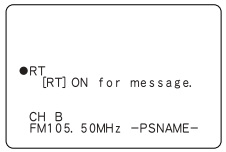
```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS]   -NO TP-
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
```



RT (Radiotext)

Auf dem Display erscheint "RT", wenn Textnachrichten empfangen werden.
Wenn während des Empfangs von RDS-Stationen die RT-Taste gedrückt wird, werden die empfangenen Textnachrichten dieser Station angezeigt. Zum Abschalten der Anzeige drücken Sie die Taste nochmals. Wenn kein Text empfangen wird, erscheint die Anzeige "NO TEXT DATA".





14 LETZTFUNKTIONSSPEICHER

- Dieses Gerät ist mit einem Letztfunktionspeicher ausgestattet, der die Eingangs- und Ausgangseinstellungen speichert, die vor dem letzten Ausschalten des Gerätes eingestellt waren.
  Diese Funktion macht komplizierte Neueinstellungen beim erneuten Einschalten des Gerätes überflüssig.
- Darüber hinaus ist das Gerät mit einem Reserve-Speicher ausgestattet. Diese Funktion speichert den Speicherinhalt ca. eine Woche lang, wenn der Netzschalter des Hauptgerätes ausgeschaltet und das Netzkabel abgetrennt ist.

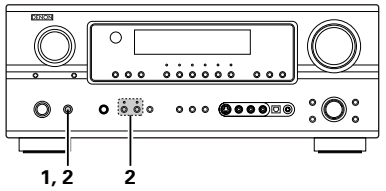
15 INITIALISIERUNG DES MIKROPROZESSORS

Wenn die Anzeigen auf dem Display abnormal erscheinen oder der Betrieb des Gerätes nicht die gewünschten Resultate erzielt, ist die Initialisierung des Mikroprozessors entsprechend des nachfolgend beschriebenen Verfahrens erforderlich.

1 Schalten Sie das Gerät mit Hilfe des sich am Hauptgerät befindlichen Netzschalters aus.

2 Halten Sie die SPEAKER A- und B-Taste gedrückt und schalten Sie den Netzschalter des Hauptgerätes ein.

3 Prüfen Sie, ob das gesamte Display im Intervall von etwa einer Sekunde blinkt und lassen Sie dann beide Tasten los. Danach wird der Mikroprozessor initialisiert.



HINWEISE:
- Sollte Schritt 3 nicht funktionieren, beginnen Sie bitte noch einmal bei Schritt 1.
- Nach der Rückstellung des Mikroprozessors sind alle Tasten-Einstellungen auf die jeweiligen Standardwerte zurückgesetzt (auf die werkseitig vorgenommenen Werte).

16 WISSENSWERTE ZUSATZINFORMATIONEN

Optimaler Surround-Klang für verschiedene Tonquellen

Derzeit gibt es eine Vielzahl von verschiedenen Multi-Kanal-Signalen (Signale oder Formate mit mehr als zwei Kanälen).

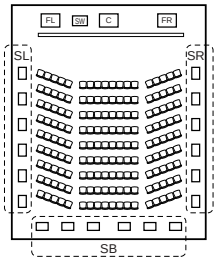
■ Multi-Kanal-Signalarten

Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, hochqualitative 3-1-Signale (Japan MUSE Hi-Vision audio), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), MPEG Multi-Kanal-Audio usw.
In diesem Fall bezieht sich "Source" nicht auf die Signalart (Format), sondern auf den aufgenommenen Inhalt. Quellen lassen sich in zwei Hauptkategorien unterteilen.

■ Quellenarten

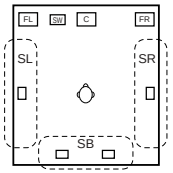
• Film-Audio Signale, die für die Wiedergabe in Filmtheatern kreiert werden. In der Regel wird der Ton für die Wiedergabe in Filmtheatern mit mehreren Surround-Lautsprechern aufgenommen; unabhängig vom Format (Dolby Digital, DTS, usw.)

Filmtheater-Klangfeld



Mehrere Surround-Lautsprecher
(Für 6,1-Kanalsystem)

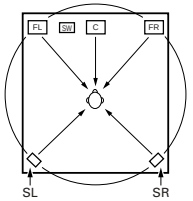
Zuhörraum-Klangfeld



In diesem Fall ist es wichtig, dasselbe Weitegefühl wie in einem Filmtheater mit den Surround-Kanälen zu erzielen. Um dies zu erreichen, wird in einigen Fällen die Anzahl der Surround-Lautsprecher erhöht (auf vier oder acht) oder es kommen Lautsprecher mit bipolaren oder dipolaren Eigenschaften zum Einsatz.

SL: Linker Surround-Kanal
SR: Rechter Surround-Kanal
SB: Surround-Kanal hinten

• Andere Audio-Arten Diese Signale werden für die Wiederherstellung eines 360° Klangfeldes bei Benutzung von drei bis fünf Lautsprechern konstruiert.



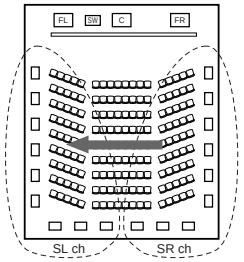
In diesem Fall sollten die Lautsprecher den Zuhörer von allen Seiten umgeben, um ein gleichmäßiges Klangfeld von 360° zu produzieren. Idealerweise sollten die Lautsprecher auf gleiche Weise wie die Frontlautsprecher als "Punkt"-Tonquellen funktionieren.

Diese beiden Tonquellenarten haben verschiedene Eigenschaften und zum Erzielen eines optimalen Klangfeldes sind - insbesondere für die Surround-Lautsprecher - verschiedene Lautsprecher-Einstellungen erforderlich.

Surround-Rücklautsprecher

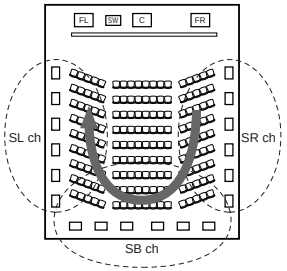
Ein 6,1-Kanalsystem ist ein herkömmliches 5,1-Kanalsystem, das mit dem "Surround back"-Kanal (SB) ergänzt worden ist. Dies erleichtert das Erreichen eines Klanges direkt hinter dem Zuhörer - etwas, das sonst immer bei für herkömmliche Multi-Surround-Lautsprecher erstellten Tonquellen schwierig war. Darüber hinaus hat sich das akustische Bild, das sich zwischen den Seiten und dem hinteren Raum ausgedehnt hat , angenähert. Das führt zu einer deutlichen Verbesserung des Ausdruckes der Surround-Signale für Töne, die sich von den Seiten nach hinten bewegen und von vorn an die Stelle direkt hinter der Zuhörposition.

Ändern der Positionierung und des akustischen Bildes bei 5,1-Kanal-Systemen



Verschieben eines akustischen Bildes von SR zu SL

Ändern der Positionierung und des akustischen Bildes bei 6,1-Kanal-Systemen



Verschieben des akustischen Bildes von SR zu SB zu SL

Bei dieser Anlage sind Lautsprecher für 1 oder 2 Kanäle erforderlich, um ein 6,1-Kanalsystem (DTS-ES o. Ä.) zu erreichen. Die Ergänzung durch diese Lautsprecher erhöht jedoch nicht nur den Surround-Effekt bei in 6,1 aufgenommenen Kanälen, sondern auch bei herkömmlichen 2- bis 5,1-Kanalquellen. Darüber hinaus sind alle Original-Surround-Modi (siehe Seite 71) mit der 7,1-Kanalwiedergabe kompatibel, so dass Sie bei jeder beliebigen Signalquelle in den Genuss von 7,1-Kanalklang gelangen.

■ Anzahl der Surround-Rücklautsprecher

Obwohl der hintere Surround-Kanal nur aus 1 Wiedergabesignalkanal für 6,1-Kanal-Tonquellen (DTS-ES usw.) besteht, empfehlen wir die Verwendung von zwei Lautsprechern. Insbesondere bei der Verwendung von Lautsprechern mit dipolaren Eigenschaften sind zwei Lautsprecher erforderlich.

Die Benutzung von zwei Lautsprechern führt zu einer sanfteren Mischung mit dem Klang der Surround-Kanäle sowie zu einer besseren Klangpositionierung des hinteren Surround-Kanals, wenn sich die Zuhörposition nicht direkt in der Mitte befindet.

■ Plazierung der linken und rechten Surround-Kanäle bei Verwendung der Surround-Rücklautsprecher

Die Verwendung von Surround-Rücklautsprechern verbessert die Positionierung des Klanges hinter der Zuhörposition deutlich. Aus diesem Grunde spielen die linken und rechten Surround-Kanäle beim Erreichen eines sanften Überganges des akustischen Bildes von vorn nach hinten eine wichtige Rolle. Wie im oben aufgeführten Diagramm dargestellt, werden die Surround-Signale in einem Filmtheater ebenfalls diagonal vor dem Zuhörer produziert. Dies schafft ein akustisches Bild, das den Eindruck erweckt, der Ton würde im Raum schweben.

Zum Erzielen dieser Effekte ist es empfehlenswert, die Lautsprecher für den linken und rechten Surround-Kanal etwas weiter vor die Frontlautsprecher zu stellen als bei einem herkömmlichen Surround-System. Dies erhöht in einigen Fällen den Surround-Effekt bei der Wiedergabe von herkömmlichen 5,1-Kanal-Tonquellen im 6,1 Surround- oder DTS-ES Matrix 6,1-Modus. Überprüfen Sie den Surround-Effekt der verschiedenen Modi, bevor Sie den Surround-Modus auswählen.

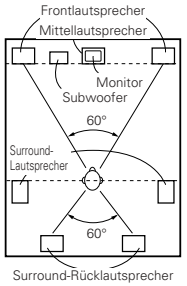
Lautsprecher-Aufstellungsbeispiele

Hier werden verschiedene Lautsprecher-Aufstellungen für verschiedene Verwendungszwecke beschrieben. Betrachten Sie diese Beispiele als Hilfe bei der Aufstellung und Einrichtung Ihres Systems entsprechend der Art der verwendeten Lautsprecher und des hauptsächlichen Verwendungszweckes.

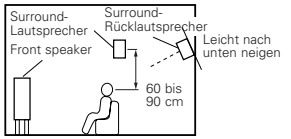
1. DTS-ES kompatibles System (Verwendung von hinteren Surround-Lautsprechern)

(1) Grundaufstellung zum primären Ansehen von Filmen

Dies wird empfohlen, wenn hauptsächlich Filme wiedergegeben werden und wenn Sie normale 2-Wege-Lautsprecher als Surround-Lautsprecher verwenden.



Draufsicht



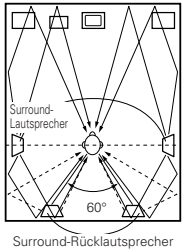
Seitenansicht

- Stellen Sie die Frontlautsprecher so auf, daß ihre Vorderseite mit dem Fernsehgerät oder Monitorschirm möglichst eine Flucht bilden. Stellen Sie den Mittellautsprecher zwischem den vorderen linken und dem vorderen rechten Lautsprecher auf. Dabei dürfen die Lautsprecher nicht weiter von der Zuhörposition entfernt sein als die Frontplautsprecher.
- Hinweise zur Aufstellung des Subwoofers im Zuhörraum entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Subwoofers.
- Wenn es sich bei den Surround-Lautsprechern um direkt-strahlende (monopolare) Lautsprecher handelt, stellen Sie diese leicht hinter und winklig zur Zuhörposition und parallel zu den Wänden auf. Wählen Sie eine Position zwischen 60 bis 90 cm über der Ohrhöhe der bevorzugten Zuhörposition.
- Bei der Verwendung von zwei Surround-Rücklautsprechern stellen Sie diese bitte hinten im Raum so auf, dass sie nach vorne zeigen. Die Entfernung sollte geringer sein als die von den vorderen linken und rechten Lautsprechern. Wenn Sie nur einen Surround-Lautsprecher verwenden, sollten Sie diesen etwas höher (0 bis 20 cm) als die Surround-Lautsprecher hinten in der Raummitte nach vorne zeigend plazieren.
- Wir empfehlen, den/die Surround-Rücklautsprecher ein wenig nach unten geneigt zu installieren. Dies verhindert effektiv eine Reflexion der Signale des Surround-Rückkanals vom Monitor oder Bildschirm vorn in der Mitte. Eine Reflexion könnte Interferenzen verursachen und das Gefühl der Bewegung von vorn nach hinten abschwächen.

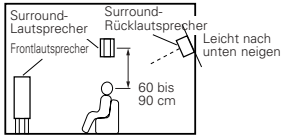
(2) Aufstellung zum primären Ansehen von Filmen bei Anwendung von Diffusions-Lautsprechern als Surround-Lautsprecher

Für das stärkste Gefühl von Surround-Klang-Umhüllung liefern diffuse Strahlungslautsprecher wie z.B. bipolare oder dipolare Modelle eine breitere Dispersion als direkt-strahlende Lautsprecher (monopolar). Stellen Sie diese Lautsprecher an jeder Seite der bevorzugten Zuhörposition auf. Installieren Sie die Lautsprecher über der Ohrhöhe.

Weg des Surround-Klanges von den Lautsprechern zur Zuhörpositon



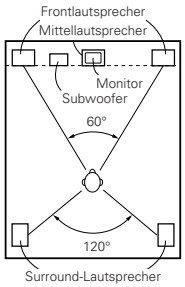
Draufsicht



Seitenansicht

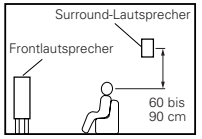
- Stellen Sie die Frontlautsprecher, den Mittellautsprecher und Subwoofer auf die gleichen Position wie in Beispiel (1).
- Am besten ist es, die Surround-Lautsprecher direkt seitlich oder leicht vor der Betrachtungsposition und 60 bis 90 cm über Ohrhöhe zu plazieren.
- Identisch mit dem Installationsverfahren (1) der Surround-Rücklautsprecher.
  Auch die Benutzung von dipolaren Lautsprechern als Surround-Rücklautsprecher vergrößert den Effekt.
- Die Signale von den Surround-Kanälen reflektieren - wie im Diagramm auf der linken Seite gezeigt - von den Wänden. Dadurch entsteht eine umhüllende und realistische Surround-Klang-Präsentation.

2. Wenn keine Surround-Rücklautsprecher verwendet werden



Draufsicht

- Stellen Sie die Frontlautsprecher so weit wie möglich mit ihren Vorderseiten in einer Flucht mit dem Fernseh- oder Monitorschirm auf. Plazieren Sie den Mittellautsprecher zwischen den vorderen linken und rechten Lautsprechern und nicht weiter von der Zuhörposition entfernt als die Frontlautsprecher.
- Einzelheiten zur Aufstellung des Subwoofers im Zuhörraum entnehmen Sie bitte dem Bedienungshandbuch für Ihren Subwoofer.
- Wenn die Surround-Lautsprecher trichterlos sind (monopolar), plazieren Sie diese bitte leicht hinter und in einem Winkel zur Zuhörposition sowie parallel zu den Wänden in einem Abstand von 60 bis 90 Zentimetern zum Hörpegel von der vorrangigen Zuhörposition aus gesehen.



Seitenansicht

Surround

Der AVR-2105 ist mit einer digitalen Signalbearbeitungsschaltung ausgestattet, die die Wiedergabe von Programmquellen im Surround-Modus ermöglicht, um Ihnen das Gefühl zu verleihen, sich inmitten eines Filmtheaters zu befinden.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Bei Dolby Digital handelt es sich um ein von Dolby Laboratories entwickeltes mehrkanaliges Digitalsignal-Format.

Dolby Digital besteht aus bis zu "5,1"- Kanälen - vorn links, vorn rechts, Mitte, Surround links, Surround rechts und einem zusätzlichen Kanal, der ausschließlich für zusätzliche Tiefenbaß-Klangeffekte reserviert ist (der Niederfrequenz-Effektkanal - LFE -, der auch als ",1"-Kanal bezeichnet wird und Baßfrequenzen von bis zu 120 Hz beinhaltet).

Im Gegensatz zum analogen Dolby Pro Logic-Format können alle Hauptkanäle von Dolby Digital Klanginformationen für den Gesamtbereich enthalten - vom niedrigsten Baß bis hin zu den höchsten Frequenzen – 22 kHz. Die Signale innerhalb jedes einzelnen Kanals lassen sich von den anderen unterscheiden und ermöglichen ein sehr genaues Klangbild. Dolby Digital bietet einen fantastischen Dynamikbereich von den lautesten Klangeffekten bis zu den leisesten, sanften Tönen. Und all dies ohne störende Nebengeräusche und Verzerrungen.

■ Dolby Digital und Dolby Pro Logic

Vergleich von Heim-Surround-Systemen	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
Anzahl aufgenommener Kanäle (Elemente)	5,1 Kanäle	2 Kanäle
Anzahl Wiedergabekanäle	5,1 Kanäle	4 Kanäle
Wiedergabekanäle (max.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW-empfohlen)
Audio-Bearbeitung	Digitale getrennte Bearbeitung - Dolby Digital Kodierung/Entschlüsselung	Analoge Matrix-Bearbeitung Dolby Surround
High frequenBegrenzung der Hochfrequenz-Wiedergabe des Surround-Kanals	20 kHz	7 kHz

■ Dolby Digital kompatible Medien und Wiedergabeverfahren

Zeichen für die Dolby Digital-Kompatibilität: DOLBY DIGITAL .

Beziehen Sie sich auch auf die Betriebsanleitung des entsprechenden Spielers.

Medium	Dolby Digita-Ausgangsbuchsen	Wiedergabever fahren (Referenzseite)
LD (VDP)	Koaxiale dolby Digital RF-Ausgangsbuchse ※1	Stellen Sie den Eingangsmodus auf "AUTO". (Seite 63.)
DVD	Optischer oder koaxialer Digital-Ausgang (wie für PCM) ※2	Stellen Sie den Eingangsmodus auf "AUTO". (Seite 63.)
Andere (Satellitensender, CATV usw.)	Optischer oder koaxialer Digital-Ausgang (wie für PCM)	Stellen Sie den Eingangsmodus auf "AUTO". (Seite 63.)

※1 Verwenden Sie für den Anschluß der Dolby Digital RF-Ausgangsbuchse des LD-Spielers an die digitale Eingangsbuchse bitte einen handelsüblichen Adapter.

※2 Einige DVD-Digital-Ausgänge haben die Funktion, das Dolby Digital-Signalausgangsverfahren zwischen "bit stream" und "(umgewandelt in) PCM" zu schalten. Stellen Sie den Ausgangsmodus des DVD-Spielers bei der Wiedergabe vom AVR-2105 in Dolby Digital Surround auf "bit stream". In einigen Fällen sind Spieler sowohl mit "bit stream + PCM" als auch mit "PCM only" Digital-Ausgängen ausgestattet. Schließen Sie in diesem Fall die "bit stream + PCM" Buchsen an den AVR-2105 an.

(2) Dolby Pro Logic IIx

- Dolby Pro Logic IIx ist eine Erweiterung der Matrix-Entschlüsselungstechnologie von Dolby Pro Logic II zum Entschlüsseln von Stereotonquellen in 7,1 Kanäle - einschließlich dem hinteren Surround-Kanal. Mit Hilfe von Dolby Pro Logic IIx ist auch die Reproduktion von 5,1-Kanalquellen in bis zu 7,1 Kanäle möglich. Der Modus kann entsprechend der Tonquelle ausgewählt werden. Der Music-Modus eignet sich am besten für die Musikwiedergabe, der Cinema-Modus für die Filmwiedergabe und der Game-Modus für Videospiele. Der Game-Modus kann nur für Stereotonquellen verwendet werden.

(3) Dolby Pro Logic II

- Dolby Pro Logic II ist ein neues von Dolby Laboratories entwickeltes Multikanal-Wiedergabeformat, das die Feedback Logic Steering-Technologie anwendet und gegenüber den herkömmlichen Dolby Pro Logic-Schaltungen verbessert wurde.
- Dolby Pro Logic II kann nicht nur zum Entschlüsseln von in Dolby Surround (※) aufgenommenen Quellen, sondern auch zur Entschlüsselung von herkömmlichen Stereotonquellen, in fünf Kanäle (vorne links, vorne rechts, Surround links und Surround rechts) angewendet werden, um in den Genuss von Surround-Klang zu gelangen.
- Wo mit herkömmlichem Dolby Pro Logic der Surround-Wiedergabe-Frequenzbereich begrenzt worden ist, bietet Dolby Pro Logic II einen breiteren Frequenzbereich (20 Hz bis 20 kHz oder mehr). Darüber hinaus waren die Surround-Kanäle beim vorherigen Dolby Pro Logic einkanalig (die Surround-Kanäle links und rechts waren identisch); bei Dolby Pro Logic II hingegen werden die Kanäle als Stereosignale wiedergegeben.
- Verschiedene Parameter können entsprechend dem Quellentyp und entsprechend dem Inhalt eingestellt werden, so dass eine optimale Entschlüsselung möglich ist (siehe Seite 73.)

※ In Dolby Surround aufgenommene Quellen
Hierbei handelt es sich um Quellen, in die mit Hilfe der Dolby Surround-Entschlüsselungstechnologie drei oder mehr Surround-Kanäle als zwei Signal-Kanäle aufgenommen wurden.
Dolby Surround wird für die Soundtracks von auf DVD aufgenommenen Filmen, LDs und Videokassetten, die auf Stereo-Videorecordern wiedergegeben werden sollen, sowie für Stereo-Rundfunksignale von UKW-Radio, Fernsehgerät, Satellitensender und Kabelfernseher verwendet.
Die Entschlüsselung dieser Signale mit Hilfe von Dolby Pro Logic II ermöglicht eine Multikanal-Surround-Wiedergabe. Die Signale können auch auf herkömmlichen Stereogeräten wiedergegeben werden. In einem solchen Fall wird ein normaler Stereoklang geliefert.

Es gibt zwei Arten von DVD Dolby Surround-Aufnahmesignalen:
① 2-Kanal PCM-Stereosignale
② 2-Kanal Dolby Digital-Signale

Bei der Eingabe eines dieser Signale zum AVR-2105 wird der Surround-Modus automatisch auf Dolby Pro Logic II eingestellt, wenn der "DOLBY/DTS SURROUND"-Modus ausgewählt wurde.

■ **In Dolby Surround aufgenommene Tonquellen sind mit dem nachfolgend dargestellten Logo gekennzeichnet**
Dolby Surround-Zeichen: DOLBY SURROUND

Hergestellt unter der Lizenz von Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" und das DD-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

DTS-Digital Surround

Digitaler Theater Surround (einfach DTS) ist ein von Digital Theater Systems entwickeltes mehrkanaliges Digitalsignal-Format.
DTS bietet die gleichen "5,1" Wiedergabe-Kanäle wie Dolby Digital (vorn links, vorn rechts und Mitte, Surround links und Surround rechts) sowie den Stereo 2-Kanal-Modus. Die Signale für die verschiedenen Kanäle sind völlig unabhängig voneinander, wodurch die Gefahr eliminiert wird, daß aufgrund von Interferenzen zwischen den Signalen bzw. aufgrund von Überlagerungen Klangqualitätsverluste auftreten.
Im Vergleich zu Dolby Digital ist DTS mit einer relativ hohen Bitzahl ausgestattet (1234 kbps für CDs und LDs, 1536 kbps für DVDs), so daß es mit einer relativ geringen Kompressionsrate arbeitet. Aufgrund dessen ist die Datenmenge groß und bei der DTS-Wiedergabe in Filmtheatern wird eine separate mit dem Film synchronisierte CD-ROM abgespielt.
Bei LDs und DVDs wird natürlich keine Extra-Disc benötigt; die Bilder und der Ton können gleichzeitg auf dieselbe Disc aufgenommen werden. Die Discs können also genauso behandelt werden wie Discs mit anderen Formaten.
Es gibt auch in DTS aufgenommene Musik-CDs. Diese CDs beinhalten 5,1-Kanal Surround-Signale (im Vergleich zu zwei Kanälen auf derzeitigen CDs). Sie beinhalten keine Bilddaten, ermöglichen jedoch bei Benutzung von mit digitalen Ausgängen (PCM-artige Digital-Ausgänge sind erforderlich) ausgestatteten CD-Spielern die Surround-Wiedergabe.
Die DTS Surround-Titelwiedergabe bringt Ihnen denselben kniffeligen, grandiosen Sound eines Filmtheaters in Ihre eigenen vier Wände.

■ **DTS-kompatible Medien und Wiedergabeverfahren**
Zeichen der DTS-Kompatibilität: DIGITAL dts SURROUND und dts .

Nachfolgend finden Sie eine Reihe von allgemeinen Beispielen. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf die Betriebsanleitung des entsprechenden Spielers.

Medium	Dolby Digital Ausgangsbuchsen	Wiedergabeverfahren (Referenzseite)
CD	Optischer oder koaxialer Digital-Ausgang (wie für PCM) ※2	Stellen Sie den Eingangsmodus auf "AUTO" oder "DTS" (Seite 63). Stellen Sie den Modus niemals auf "ANALOG" oder "PCM". ※1
LD (VDP)	Optischer oder koaxialer Digital-Ausgang (wie für PCM) ※2	Stellen Sie den Eingangsmodus auf "AUTO" oder "DTS" (Seite 63). Stellen Sie den Modus niemals auf "ANALOG" oder "PCM". ※1
DVD	Optischer oder koaxialer Digital-Ausgang (wie für PCM) ※3	Stellen Sie den Eingangsmodus auf "AUTO" oder "DTS" (Seite 63).

※1 DTS-Signale werden auf gleiche Weise wie PCM-Signale auf CDs und LDs aufgenommen. Daher werden die unentschlüsselten DTS-Signale als zufälliges "Bandlauf"-Rauschen von den analogen Ausgängen des CD- oder LD-Spielers ausgegeben. Wenn das Rauschen bei am Verstärker hoch eingestellter Lautstärke wiedergegeben wird, könnten die Lautsprecher beschädigt werden. Um dies zu vermeiden, müssen Sie den Eingangsmodus vor der Wiedergabe von in DTS aufgenommenen CDs oder LDs unbedingt auf "AUTO" oder "DTS" stellen. Stellen Sie den Eingangsmodus während der Wiedergabe also niemals auf "ANALOG" oder "PCM". Das gleiche gilt für die Wiedergabe von CDs oder LDs auf einem DVD-Spieler oder einem LD/DVD-kompatiblen Spieler. Bei DVDs werden die DTS-Signale auf bestimmte Weise aufgenommen, so daß das eben beschriebene Problem nicht auftritt.

※2 Die an den digitalen Ausgängen eines CD- oder LD-Spielers anliegenden Signale werden möglicherweise einer Arten von interner Signalbearbeitung (Ausgangspegel-Einstellung, Sampling-Frequenz-Konvertierung usw.) unterzogen. In einem derartigen Fall werden DTS-verschlüsselte Signale irrtümlicherweise bearbeitet und können dann nicht vom AVR-2105 entschlüsselt werden oder produzieren nur Nebengeräusche. Stellen Sie die Hauptlautstärke vor der ersten Wiedergabe von DTS-Signalen auf einen niedrigen Wert ein, starten Sie die Wiedergabe der DTS-Disc und überprüfen Sie dann vor dem Erhöhen der Lautstärke, ob die DTS-Anzeige am AVR-2105 (siehe Seite 63) leuchtet.

※3 Für die Wiedergabe von DTS DVDs benötigen Sie einen DVD-Spieler mit DTS-kompatiblen Digital-Ausgängen. An der Vorderseite von kompatiblen DVD-Spielern ist ein entsprechendes DTS-Digital-Ausgangslogo angebracht. Die gängigsten DENON DVD-Spieler-Modelle verfügen über DTS-kompatible Digital-Ausgänge - beziehen Sie sich für Einzelheiten zur Konfiguration des Digital-Ausgangs für die DTS-Wiedergabe von DTS-verschlüsselten DVDs auf die Betriebsanleitung des Spielers.

HERGESTELLT UNTER DER LIZENZ VON THEATER SYSTEMS, INC.
Pat.-Nr. in den USA: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 WEITERE PATENTE WURDEN IN DEN USA UND WELTWEIT AUSGESTELLT UND ANGEMELDET.
"DTS", "DTS–ES", "Neo:6", UND "DTS 96/24" SIND WARENZEICHEN DER DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
© 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround ist ein neues, von Digital Theater Systems Inc. entwickeltes Multikanal-Digitalsignal-Format. Während es hohe Kompatibilität mit herkömmlichen DTS-Digital-Surround-Formaten liefert, verbessert DTS-ES Extended Surround deutlich die 360-Grad Surround-Impression und den Raumaudruck dank noch weiter ausgedehnter Surround-Signale. Diese Format wird seit 1999 in professionellen Filmtheatern angewandt. Zusätzlich zu den 5,1-Surround-Kanälen (FL, FR, C, SL, SR und LFE), bietet DTS-ES Extended Surround auch den SB-Kanal (Gegen-Surround, manchmal auch als "surround center" bezeichnet) für die Surround-Wiedergabe mit insgesamt 6,1 Kanälen an. DTS-ES Extended Surround beinhaltet – wie nachfolgend beschrieben - zwei Signalformate mit unterschiedlichen Surround-Signal-Aufnahmeverfahren.

■ **DTS-ES™ Discrete 6,1**

DTS-ES Discrete 6,1 ist das neueste Aufnahmeformat, mit dem alle 6,1 Kanäle (einschließlich des SB-Kanals) mit Hilfe eines digitalen Diskret-Systems unabhängig voneinander aufgenommen werden. Das Hauptmerkmal dieses Formates ist, dass der Ton aufgrund der absoluten Unabhängigkeit der SL-, SR- und SB-Kanäle völlig frei konstruiert werden kann und dass das Gefühl erzielt wird, dass sich die akustischen Bilder frei zwischen den Hintergrundklängen um den Zuhörer herum aus 360 Grad bewegen.

Dadurch, dass bei der Wiedergabe von mit diesem System mit Hilfe eines DTS-ES-Dekoders aufgenommenen Soundtracks eine maximale Leistung erzeugt wird, werden die SB-Kanalsignale bei der Wiedergabe mit einem herkömmlichen DTS-Decoder automatisch auf die SL- und SR-Kanäle heruntergemischt, so dass keine der Signalkomponenten verlorengeht.

■ **DTS-ES™ Matrix 6,1**

Bei diesem Format werden die zusätzlichen SB-Kanalsignale einer Matrix-Verschlüsselung unterzogen und zuvor in die SL- und SR-Kanäle eingegeben. Vor der Wiedergabe werden sie in SL-, SR- und SB-Kanäle entschlüsselt. Die Leistung des zum Zeitpunkt der Aufnahme vewendeten Kodierers kann vollständig mit Hilfe eines von DTS entwickelten hochpräzisen digitalen Matrix-Dekoders angepasst werden. Dadurch wird ein dem Hersteller-Surround getreuerer Surround-Klang erzielt als mit herkömmlichen 5,1- oder 6,1 Kanal-Systemen.

Zusätzlich dazu ist das Bitstrom-Format 100% kompatibel mit herkömmlichen DTS-Signalen, so dass der Effekt des Matrix 6,1-Formats sogar mit 5,1 Kanal-Signalquellen erreicht werden kann. Natürlich kann mit einem DTS 5,1-Kanal-Decoder auch eine mit DTS-ES Matrix 6,1 verschlüsselte Quelle wiedergegeben werden.

Wenn DTS-ES Discrete 6,1 oder Matrix 6,1 verschlüsselte Tonquellen mit einem DTS-ES-Decoder entschlüsselt werden, wird das Format vor der Entschlüsselung automatisch erkannt und der optimale Wiedergabemodus wird angewählt. Dennoch werden möglicherweise einige Matrix 6,1-Tonquellen fälschlicherweise als 5,1-Kanalformat erkannt, so dass der DTS-ES Matrix 6,1-Modus für die Wiedergabe der Tonquellen manuell eingestellt werden muss.

(Einzelheiten zum Anwählen des Surround-Modus finden Sie auf Seite 69.)

Der DTS-ES-Decoder beinhaltet eine weitere Funktion; den DTS Neo:6-Surround-Modus für die 6.-1-Kanal-Wiedergabe von digitalen PCM- und analogen Signalquellen.

■ **DTS Neo:6™ surround**

Diese Modus liefert herkömmliche 2-Kanal-Signale zum für DTS-EX Matrix 6,1 verwendeten hochpräzisen Digital-Matrix-Decoder, um eine 6,1-Kanal-Surround-Wiedergabe zu erzielen. Eine hochpräzise Eingangssignal-Erkennung und Matrix-Bearbeitung ermöglicht für alle 6,1-Kanäle eine Reproduktion des gesamten Frequenzbereiches (Frequenzgang von 20 Hz bis 20 kHz oder mehr) und eine verbesserte Trennung zwischen den verschiedenen Kanälen auf denselben Pegel wie den des digitalen Diskret-Systems. DTS Neo:6-Surround beinhaltet zwei Modi zum Anwählen der optimalen Entschlüsselung der entsprechenden Signalquelle.

- **DTS Neo:6 Cinema**

  Dieser Modus eignet sich optimal für die Filmwiedergabe. Die Entschlüsselung wird durch Verstärkung der Trennleistung ausgeführt, um mit 2-Kanal-Tonquellen dieselbe Atmosphäre wie mit 6,1-Kanal-Tonquellen zu erzielen.

  Dieser Modus ist auch für die Wiedergabe von in herkömmlichen Surround-Modi aufgenommenen Tonquellen effektiv, da die Eingangsphasen-Komponente hauptsächlich am Mittelkanal (C) und die umgekehrte Phasenkomponente am Surround-Kanal (SL-, SR- und SB-Kanäle) angeordnet ist.
- **DTS Neo:6 Music**

  Dieser Modus eignet sich in erster Linie für die Musikwiedergabe. Änderungen in der Tonqualität reduzieren sich durch die Dekodierung mit Hervorhebung der Frontkanalsignale vorne links und rechts (FL und FR) und dem Soundfeld wird durch die Wirkung der Surroundsignalausgabe an den Center-Kanal (C) und die Surroundkanäle links, rechts und hinten (SL, SR und SB) eine natürliche Expansionswahrnehmung erteilt.

DTS 96/24

Die für die Aufnahme von Musik verwendete Abtastfrequenz, Bit-Anzahl und Anzahl der Kanäle, usw. wurde im Studio in den letzten Jahren erhöht, und es gibt eine ansteigende Anzahl von hochqualitativen Signalquellen, einschließlich 96 kHz/24 Bit 5,1-Kanal-Quellen.

Z. B. gibt es DVD-Videoquellen mit hoher Bild-/Tonqualität mit 96 kHz/24 Bit Stereo-PCM-Audiospuren.
Da jedoch die Datenrate für diese Audiospuren extrem hoch ist, wird deren Aufnahme auf zwei Kanäle begrenzt und da die Qualität dieser Bilder eingeschränkt sein muss, sind normalerweise nur Standbilder inbegriffen.
Außerdem ist 96 kHz/24 Bit 5,1-Kanal-Surround bei DVD-Audio-Quellen möglich, dennoch müssen die DVD-Audio-Player diese mit hoher Qualität wiedergeben.

DTS 96/24 ist ein von Digital Theater Systems Inc. entwickeltes Mehrkanal-Digitalsignalformat, mit dem diese Situation bewältigt werden kann.

Konventionelle Surround-Formate verwenden Abtastfrequenzen von 48 oder 44,1 kHz, folglich war 20 kHz die maximale Wiedergabe-Signalfrequenz.Mit DTS 96/24 wird die Abtastfrequenz auf 96 oder 88,2 kHz erhöht, um einen breiten Frequenzbereich von über 40 kHz zu erzielen.
Außerdem hat DTS 96/24 eine Auflösung von 24 Bits, wodurch das gleiche Frequenzband und der gleiche Dynamikbereich wie bei 96 kHz/24 Bit PCM erreicht wird.

Wie beim konventionellen DTS Surround ist DTS 96/24 mit maximal 5,1 Kanälen kompatibel, sodass mit DTS 96/24 aufgenommene Quellen mit hoher Abtastfrequenz wiedergegeben werden können, Mehrkanal-Audio mit solch normaler Media wie DVD-Videos und CDs.
Folglich kann mit DTS 96/24 der gleiche 96 kHz/24 Bit-Mehrkanal-Surroundsound wie bei DVD-Audio erzielt werden, während DVD-Videobilder auf einem konventionellem DVD-Videoplayer (※1). wiedergegeben werden.
Ferner kann mit DTS 96/24 kompatiblen CDs in normalen CD-/LD-Playern (※1) 88,2 kHz/24 Bit-Mehrkanal-Surround erzielt werden.

Auch bei den hochqualitativen Mehrkanal-Signalen ist die Aufnahmezeit die gleiche wie bei konventionellen DTS-Surroundquellen.

Des Weiteren ist DTS 96/24 mit konventionellem DTS-Surroundformat vollkommen kompatibel, deshalb können DTS 96/24-Signalquellen mit einer Abtastfrequenz von 48 kHz oder 44,1 kHz auf konventionellen DTS- oder DTS-ES-Surround-Decodern (※2) abgespielt werden.

※1 Ein DVD-Player mit DTS-Digitalausgangsfähigkeiten (für CD/LD-Player, ein Player mit digitalen Ausgängen für konventionelle DTS CDs/LDs) und eine in DTS 96/24 aufgenommene Disc sind erforderlich.

※2 Die Auflösung ist, je nach Decoder, 24 oder 20 Bits.

17 FEHLERSUCHE

Überprüfen Sie bei Auftreten einer Störung zunächst die nachfolgend aufgeführten Punkte.
1. Sind alle Anschlüsse richtig ?
2. Haben Sie den Receiver entsprechend der Betriebsanleitung bedient ?
3. Funktionieren die Lautsprecher, der Plattenspieler und die anderen angeschlossenen Komponenten ordnungsgemäß ?

Sollte die Funktion dieses Gerätes nicht einwandfrei sein, überprüfen Sie bitte die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Punkte. Wenn sich die Störung nicht beseitigen läßt, liegt vermutlich eine Fehlfunktion vor.
Trennen Sie das Gerät sofort vom Netz ab und kontaktieren Sie Ihren Händler.

	Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme	Seite
Herkömmliche Störungen, die beim CD-, Plattenspieler-, Cassettendeck-Betrieb und beim UKW-Rundfunkempfang auftreten usw.	DISPLAY leuchtet nicht und es wird kein Ton ausgegeben, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist.	• Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen.	• Überprüfen Sie den Sitz des Netzkabels. • Schalten Sie das Gerät nach dem Einschalten des POWER-Schalters mit Hilfe des Fernbedienungsgerätes ein.	46 62
	DISPLAY leuchtet, aber es wird kein Ton ausgegeben.	• Die Lautsprecherkabel sind nicht richtig angeschlossen. • Falsche Position der Audio-Funktionstaste. • Der Lautstärkeregler ist auf Minimum-Position gestellt. • MUTING ist aktiviert. • Bei angewähltem Digital-Eingang werden keine digitalen Signale eingegeben.	• Schließen Sie die Lautsprecherkabel richtig an. • Stellen Sie die Taste auf eine geeignete Position. • Stellen Sie die Lautstärke auf einen geeigneten Wert ein. • Deaktivieren Sie MUTING. • Geben Sie digitale Signale ein oder wählen Sie Eingangsbuchsen an, zu denen digitale Signale eingegeben werden.	49, 50 63 63 65 63
	Das Display zeigt nicht an und die Netzanzeige blinkt schnell.	• Die Lautsprecher-Anschlußklemmen sind kurzgeschlossen. • Die Lüftungsschlitze der Anlage sind blockiert. • Das Gerät wird unter ständiger Höchstbelastung betrieben und/oder unzureichend belüftet.	• Schalten Sie das Gerät aus, schließen Sie die Lautsprecher richtig an und schalten Sie anschließend das Gerät wieder ein. • Schalten Sie die Anlage aus und belüften Sie das Gerät, damit es abkühlen kann. Schalten Sie das Gerät wieder ein, wenn es abgekühlt ist. • Schalten Sie die Anlage aus und belüften Sie das Gerät, damit es abkühlen kann. Schalten Sie das Gerät wieder ein, wenn es abgekühlt ist.	49, 50 46, 49 46, 49
	Der Ton wird nur von einem Kanal ausgegeben.	• Die Lautsprecherkabel wurden unvollständig angeschlossen. • Die Eingangs-/Ausgangskabel wurden unvollständig angeschlossen.	• Schließen Sie alle Lautsprecherkabel an. • Schließen Sie alle Lautsprecherkabel an.	49, 50 46 ~ 50
	Die Positionen der Instrumente sind während der Stereo-Wiedergabe umgedreht.	• Die Anschlüsse der linken und rechten Lautsprecher oder der linken und rechten Eingangs-/Ausgangskabel wurden falsch herum ausgeführt.	• Überprüfen Sie die linken und rechten Anschlüsse.	50

	Symptom	Ursache	Abhilfemaßnahme	Seite
Bei der Wiedergabe von Schallplatten	Beim Abspielen von Schallpla-tten treten Brummgeräusche auf.	• Der Erdungsdraht des Plattenspielers wurde nicht richtig angeschlossen. • Die PHONO-Buchse wurde unvollständig angeschlossen. • In der Nähe befinden sich Fernseh- oder Radiosendemasten.	• Schließen Sie den Erdungsdraht richtig an. • Schließen Sie den Erdungsdraht richtig an. • Kontaktieren Sie Ihren Händler.	46 46 —
	Bei hoch eingestellter Lauts-tärke treten Heulgeräusche auf.	• Der Plattenspieler und die Lautsprechersysteme stehen zu nah beieinander. • Der Boden ist instabil und vibriert leicht.	• Stellen Sie den Plattenspieler und die Lautsprechersysteme so weit wie möglich voneinander entfernt auf. • Absorbieren Sie die vom Boden übertragenen Geräusche mit Hilfe von Puffern. Wenn der Plattenspieler nicht mit Isolatoren ausgestattet ist, sollten Sie Audio-Isolatoren (im Handel erhältlich) verwenden.	— —
	Der Ton ist verzerrt.	• Der Nadeldruck ist zu schwach. • Auf der Nadel befindet sich Staub oder Schmutz. • Der Tonabnehmer ist defekt.	• Stellen Sie den richtigen Nadeldruck ein. • Überprüfen Sie die Nadel. • Tauschen Sie den Tonabnehmer aus.	— — —
	Die Lautstärke ist zu niedrig.	• Sie verwenden einen MC-Tonabnehmer	• Tauschen Sie den MC-Tonabnehmer gegen einen MM-Tonabnehmer aus oder benutzen Sie einen separaten Hauptverstärker oder Aufsatztransformator.	46
Fernbedienungsgerät	Der Betrieb des Gerätes ist bei Benutzung des Fernbedienungsgeräte s nicht einwandfrei.	• Die Batterien sind leer. • Sie betreiben das Fernbedienungsgerät aus zu großer Entfernung zum Hauptgerät. • Zwischen diesem Gerät und dem Fernbedienungsgerät befindet sich ein Hindernis. • Es wurde eine falsche Taste gedrückt. • Die ⊕ und ⊖ Polaritäten der Batterien wurden vertauscht.	• Legen Sie neue Batterien ein. • Gehen Sie dichter an das Hauptgerät heran. • Beseitigen Sie das Hindernis. • Drücken Sie die richtige Taste. • Legen Sie die Batterien richtig herum ein.	51 51 51 — 51

18 TECHNISCHE DATEN

■ **Audio-Teil**

• Leistungsverstärker

Nennausgang:	Front:	90 W + 90 W	(8 Ω/Ohm, 20 Hz bis 20 kHz mit 0,08 % Klirrfaktor)
		125 W + 125 W	(6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Klirrfaktor)
	Center:	90 W	(8 Ω/Ohm, 20 Hz bis 20 kHz mit 0,08 % Klirrfaktor)
		125 W	(6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Klirrfaktor)
	Surround:	90 W + 90 W	(8 Ω/Ohm, 20 Hz bis 20 kHz mit 0,08 % Klirrfaktor)
		125 W + 125 W	(6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Klirrfaktor)
	Surround back:	90 W + 90 W	(8 Ω/Ohm, 20 Hz bis 20 kHz mit 0,08 % Klirrfaktor)
		125 W + 125 W	(6 Ω/Ohm, 1 kHz mit 0,7 % Klirrfaktor)
Dynamik-Leistung:	120 W x 2 Kanäle (8 Ω/Ohm)		
	170 W x 2 Kanäle (4 Ω/Ohm)		
	200 W x 2 Kanäle (2 Ω/Ohm)		
Ausgangsbuchsen:	Frontx:	A oder B	6 ~ 16 Ω/Ohm
		A + B	12 ~ 16 Ω/Ohm
	Center, Surround, Surround Back:		6 ~ 16 Ω/Ohm

• Analog

Eingangsempfindlichkeit/Eingangsimpedeanz:	200 mV / 47 kΩ/kOhm
Frequenzgang:	10 Hz ~ 100 kHz: +1, –3 dB (DIRECT-Modus)
Rauschabstand:	100 dB (IHF-A bewertet) (DIRECT-Modus)

• Phono-Equalizer (PHONO-Eingang — REC OUT)

Eingangsempfindlichkeit:	2,5 mV
RIAA-Abweichung:	±1 dB (20 Hz bis 20 kHz)
Rauschabstand:	74 dB (A-bewertet, mit 5 mV Eingang)
Nennausgang/Max. Ausgang:	150 mV / 7 V
Klirrfaktor:	0,03 % (1 kHz, 3 V)

■ **Video-Teil**

• Standard-Video-Buchsen

Eingangs- /Ausgangspegel und Impedanz:	1 Vp-p, 75 Ω/Ohm
Frequenzgang:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• S-Video-Buchsen

Eingangs- /Ausgangspegel und Impedanz:	Y-Signal (Helligkeit) — 1 Vp-p, 75 Ω/Ohm
	C-Signal (Farbe) — 0,286 Vp-p, 75 Ω/Ohm
Frequenzgang:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• Farbkomponenten-Video-Buchsen

Eingangs- /Ausgangspegel und Impedanz:	Y-Signal (Helligkeit) — 1 Vp-p, 75 Ω/Ohm
	P_B/C_B-Signal (blau) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/Ohm
	P_R/C_R-Signal (rot) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/Ohm
Frequenzgang:	5 ~ 30 MHz — +1, –3 dB

■ **Radioempfängerbereich**

	[UKW] (Hinweis: µV an 75 Ω/Ohm, 0 dBf=1 x 10^{-15} W)		**[MW]**
Empfangsbereich:	87,50 MHz bis 108,00 MHz		522 kHz bis 1611 kHz
Anwendbare Empfindlichkeit:	1,0 µV (11,2 dBf)		18 µV
50 dB Empfindlichkeitsschwelle:	MONO	1,6 µV (15,3 dBf)	
	STEREO	23 µV (38,5 dBf)	
Rauschabstand:	MONO	77 dB (IHF-A bewertet)	
	STEREO	72 dB (IHF-A bewertet)	
Klirrfaktor:	MONO	0,15% (1 kHz)	
	STEREO	0,3% (1 kHz)	

■ **Allgemeines**

Netzteil:	230 V Wechselstrom, 50 Hz
Stromaufnahmen:	280 W
	MAX. 1 W (Standby)
Max. äußere Abmessungen:	434 (B) x 171 (H) x 417 (T) mm
Gewicht:	13,3 kg

■ **Fernbedienungsgerät (RC-981)**

Batterien:	R6P/AA-Batterien (3 Stck.)
Äußere Abmessungen:	55 (B) x 225 (H) x 34,5 (T) mm
Gewicht:	165 g (inklusive Batterien)

* Änderungen der technischen Daten und des Designs zum Zwecke der Verbesserung ohne Ankündigung vorbehalten.

■ **Nous vous remercions de l'achat de l'AVR-2105.**
■ **Pour être sûr de profiter au maximum de toutes les caractéristiques qu'a à offrir l'AVR-2105, lire avec soin ces instructions et bien utiliser l'appareil. Toujours conserver ce mode d'emploi pour s'y référer ultérieurement en cas de question ou de problème.**

"NO. DE SERIE _____
PRIERE DE NOTER LE NUMERO DE SERIE DE L'APPAREIL INSCRIT A L'ARRIERE DU COFFRET DE FAÇON A POUVOIR LE CONSULTER EN CAS DE PROBLEME."

■ INTRODUCTION

Nous vous remercions de l'achat de l'ampli-tuner A / V Digital Surround AVR-2105 de DENON.
Ce remarquable composant a été fabriqué pour fournir une superbe écoute de sons d'ambiance avec des sources de cinéma AV telles que DVD, ainsi que pour assurer une formidable reproduction haute fidélité de vos sources musicales favorites.
Ce produit étant équipé d'une immense foule de caractéristiques, nous vous recommandons avant de commencer l'installation et l'utilisation de l'appareil de bien lire le contenu de ce manuel avant de procéder.

TABLE DES MATIERES

1 Avant L'utilisation 85
2 Précautions D'installation 85
3 Précautions de Manipulation 85
4 Caractéristiques 86
5 Connexions.....87 ~ 91
6 Nomenclature et Fonctions 91, 92
7 Utilisation de la télécommande 92
8 Installation du Systéme.....93 ~ 100
9 Unité de Télécommande.....101 ~ 103
10 Opération.....103 ~ 107
11 Ambiance .....107 ~ 112
12 Simulation d'ambiance DSP.....112 ~ 114
13 Ecoute de là Radio .....115 ~ 119
14 Mémoire de Dernière Fonction 119
15 Initialisatione du Microprocesseur.....119
16 Informations Supplémentaires .....119 ~ 123
17 Dépistage des Pannes.....124
18 Spécifications.....125
Liste de codes préréglés .....290 ~ 292

■ ACCESSOIRES

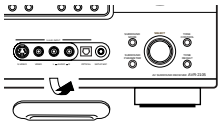
Vérifier que les articles suivants sont inclus dans le carton en plus de l'unité principale:

① Mode d'emploi.....1
② Liste des services après-vente 1
③ Télécommande (RC-981) 1
④ Piles R6P/AA.....2
⑤ Antenne à boucle AM 1
⑥ Antenne intérieure FM.....1
⑦ Microphone omnidirectionnel 1

1 AVANT L'UTILISATION

Faire attention aux points suivants avant d'utiliser cet appareil:

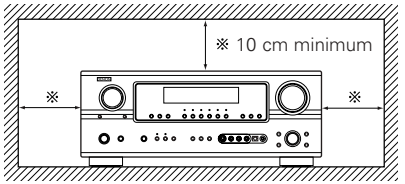
- **Déplacement de l'appareil**
  Afin d'éviter des court-circuits ou d'endommager les câbles des cordons de connexion, débrancher toujours le cordon d'alimentation et déconnecter les cordons de connexion entre tous les autres appareils audio lors du déplacement de l'appareil.
- **Avant de mettre l'appareil sous tension**
  Vérifier de nouveau que toutes les connexions sont correctes et qu'il n'y a pas de problème avec les cordons de connexion. Placer toujours le commutateur d'alimentation sur la position d'attente avant de connecter et de déconnecter les cordons de connexion.
- **Conserver ce manuel dans un endroit sûr**
  Après l'avoir lu, conserver ce manuel ainsi que le certificat de garantie dans un endroit sûr.
- **Remarquer que les illustrations dans ce manuel sont données à titre explicatif et peuvent être différentes par rapport à l'appareil.**
- **Borne V. AUX**
  Le panneau avant du AVR-2105 est équipé d'une borne V. AUX. Retirer le capuchon recouvrant la borne en cas d'utilisation.

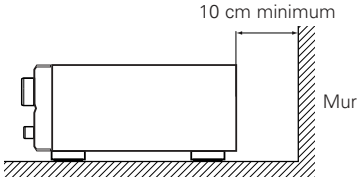


2 PRECAUTIONS D'INSTALLATION

L'utilisation de cet amplificateur ou de tout autre appareil électronique à microprocesseurs près d'un tuner ou d'un téléviseur peut produire des parasites dans le son ou l'image.
Si cela se produit, prendre les mesures suivantes:
- Installer cet appareil aussi loin que possible du tuner ou du téléviseur.
- Placer les câbles d'antenne du tuner ou du téléviseur aussi loin que possible du cordon d'alimentation et des câbles de connexion d'entrée/sortie de cet appareil.
- Du bruit et des parasites peuvent se produire en particulier lors de l'utilisation d'antennes intérieures ou de câbles d'alimentation de 300 Ω/ohms. **L'utilisation d'antennes extérieures et de câbles coaxiaux de 75 Ω/ohms est recommandée.**

Pour permettre la dissipation de la chaleur, laisser un espace d'au moins 10 cm entre les panneaux supérieur, arrière et latéraux de cet appareil et le mur ou les autres composants.





3 PRECAUTIONS DE MANIPULATION

- **Commutation de la fonction d'entrée lorsque les prises d'entrée sont débranchées**
  Un bruit de claquement peut être engendré lorsqu'aucun appareil n'est connecté aux prises d'entrée et que la fonction d'entrée est commutée. Si cela se produit, tourner la commande MASTER VOLUME au minimum ou connecter des appareils aux prises d'entrée.
- **Mise en sourdine des jacks de sortie préampli "PRE OUT" et de sortie casque "HEADPHONE" et des bornes de sortie haut-parleurs "SPEAKER"**
  Les jack de sortie préampli "PRE OUT" et de sortie casque "HEADPHONE" et des bornes de sortie haut-parleurs "SPEAKER" comportent un circuit de mise en sourdine. Pour cette raison, les signaux de sortie sont fortement réduits pendant quelques secondes après la mise sous tension de l'appareil.
  Si le volume est augmenté pendant ce temps, la sortie est extrêmement importante une fois que la mise en sourdine est terminée. Toujours attendre la désactivation du circuit de mise en sourdine avant de régler le volume.
- **N'oubliez pas que l'unité reste constamment sous tension CA, et ce, même en mode de veille (STANDBY).**
  Veuillez donc débrancher l'appareil (⏻off) si vous devez quitter votre domicile pendant une longue période, pour des vacances par exemple.

4 CARACTERISTIQUES

1. **Dolby Digital**
   Utilisant des algorithmes de traitement numérique avancés, Dolby Digital assure jusqu'à 5,1 canaux de son d'ambiance haute fidélité et large gamme. Dolby Digital est le système de diffusion sonore numérique par défaut pour les DVD et DTV d'Amérique du Nord.
2. **Compatiblité avec le système Dolby Pro Logic IIx**
   Le système Dolby Pro Logic IIx améliore encore plus la technique de décodage matricée utilisée par le Dolby Pro Logic II, et il peut maintenant décoder des signaux audio enregistrés sur deux voies pour les transformer en un son beaucoupl plus riche sur 7,1 voies, y compris une voie de surround arrière. Le Dolby Pro Logic IIx permet également de lire des sources à 5,1 voies sur des systèmes à 7,1 voies.
   Le mode qui sera activé peut être sélectionné en fonction de la source. Le mode Musique est particulièrement adapté pour lire de la musique, le mode Cinéma pour voir des films et le mode Jeu pour jouer à des jeux. Le mode Jeu ne peut cependant être utilisé qu'avec des sources audio à 2 voies.
3. **Compatibilité avec le mode Dolby Pro Logic II Game (pour les jeux)**
   En plus des modes Musique et Cinéma traditionnellement disponibles, le AVR-2105 offre également un mode Jeu, qui a été optimalisé pour les jeux sur ordinateur ou console.
4. **DTS (Digital Theater Systems)**
   DTS assure jusqu'à 5,1 canaux de son d'ambiance haute fidélité et large gamme, à partir de sources telles que disque laser, DVD et disques de musique spécialement encodés.
5. **Ambiance Etendue DTS-ES et DTS Neo:6**
   L'AVR-2105 peut être décodé avec le DTS-ES Extended Surround, un nouveau format multi-canaux développé par Digital Theater Systems Inc. L'AVR-2105 peut aussi être décodé avec le DTS Neo:6, un mode surround permettant la lecture 6,1 canaux de sources stéréo normales.
6. **Compatibilité du DTS 96/24**
   L'AVR-2105 peut être décodé avec les sources enregistrées en DTS 96/24, un nouveau format de signal numérique multi-canaux développé par Digital Theater Systems Inc.
   Les sources DTS 96/24 peuvent être lues en mode multi-canaux sur l'AVR-2105 avec une qualité sonore élevée de 96 kHz/24 bits ou 88,2 kHz/24 bits.
7. **Configuration auto**
   L'utilisation d'un microphone lors de la configuration du système permet de détecter la présence de chaque enceinte, la distance entre chaque enceinte ainsi que d'autres informations facilitant la procédure de configuration. Les caractéristiques de chaque enceinte peuvent également être corrigées.
8. **Possibilité future d'amélioration du format de son grâce à huit sorties de canal**
   Pour les formats audio multi-canaux futurs, l'AVR-2105 est fournit avec des entrées 5,1 canaux (cinq canaux principaux, plus un canal à effets basse fréquence), ainsi qu'un ensemble complet de sorties de pré-amplification 7,1 canaux, contrôlés par la commande de volume 8 canaux. Cette fonction permet donc d'assurer sans problèmes toute mise à jour future avec des systèmes à voies multiples plus performants.
9. **Borne d'entrée à l'avant**
   Cet appareil est équipé d'un connecteur d'entrée sur le panneau avant, afin de faciliter la connexion d'une caméra vidéo ou d'un autre appareil similaire.
10. **Fonction de conversion vidéo**
    L'AVR-2105 est équipé d'une fonction pour convertir les signaux envoyé au connecteur d'entrée vidéo et au connecteur d'entrée S-Vidéo. Avec cette fonction, le connecteur de sortie du moniteur de l'AVR-2105 et le moniteur (TV) peuvent être connectés à l'aide de cordons à fiche vidéo ou d'un cordon de connexion S-Vidéo.
11. **Commutation de composant vidéo**
    Outre la commutation vidéo et vidéo S composite, le AVR-2105 assure 3 jeux d'entrées (Y, P_B/C_B, P_R/C_R) de composant vidéo et un jeu de sorties de composant vidéo au téléviseur, pour une qualité d'image supérieure.
12. **Mode Surround automatique**
    Cette fonction enregistre automatiquement en mémoire le mode surround utilisé la dernière fois qu'un signal en entré a été utilisé, et le réactive automatiquement la prochaine fois que ce signal sera utilisé.
13. **Préréglage des stations en mémoire**
    Possiblité de mise en mémoire de 56 stations AM/FM.
14. **Affichage à l'écran**
    Les opérations ennuyeuses telles que le réglage du temps de retard et d'autres paramètres en fonction de l'environnement d'écoute sont largement simplifiées. Les différents paramètres peuvent être réglés simplement en sélectionnant le schéma affiché sur l'écran du moniteur en fonction de l'environnement système de la pièce d'écoute.

5 CONNEXIONS

Connexion de composants audio

• Lors des connexions, se reporter également aux instructions d'utilisation des autres composants.

- Ne pas brancher les Cordon Secteur avant d'avoir terminé toutes les connexions.
- S'assurer de connecter correctement les canaux, gauche (L) avec gauche (L) et droit (R) avec droit (R).
- Insérer les fiches correctement. Des connexions incomplètes peuvent provoquer du bruit.
- **Utiliser les prises AC OUTLETS seulement pour des appareils audio. Ne jamais les utiliser pour des sèche-cheveux ou d'autres appareils.**
- Remarquer que le groupement de cordons à fiches à broche avec des Cordon Secteur ou le fait de les placer près de transformateurs de puissance peut provoquer un bourdonnement ou du bruit.
- Du bruit ou un ronflement peut être généré si un appareil audio connecté est utilisé indépendamment sans que cet appareil soit allumé. Si cela se produit, allumer cet appareil.

Connexion d'un lecteur CD

Connecter les prises de sortie analogique (ANALOG OUTPUT) du lecteur CD aux prises CD de cet appareil en utilisant des cordons à fiche à broche.

Connexion des prises AC OUTLETS

AC OUTLET
- SWITCHED (capacité totale – 100 W)
  L'alimentation de ces prises est activée et désactivée par l'interrupteur POWER de cet appareil et lorsque l'alimentation est commutée entre la mise sous tension et le mode d'attente à partir de la télécommande.
  Ces prises ne fournissent aucune alimentation lorsque l'appareil est en mode d'attente. Ne jamais connecter un équipement dont la capacité totale dépasse 100 W.

REMARQUE:
Utiliser les prises secteur seulement pour des appareils audio. Ne jamais les utiliser pour des sèche-cheveux, le téléviseur ou d'autres appareils électriques.

Connexion d'une platine tourne-disque

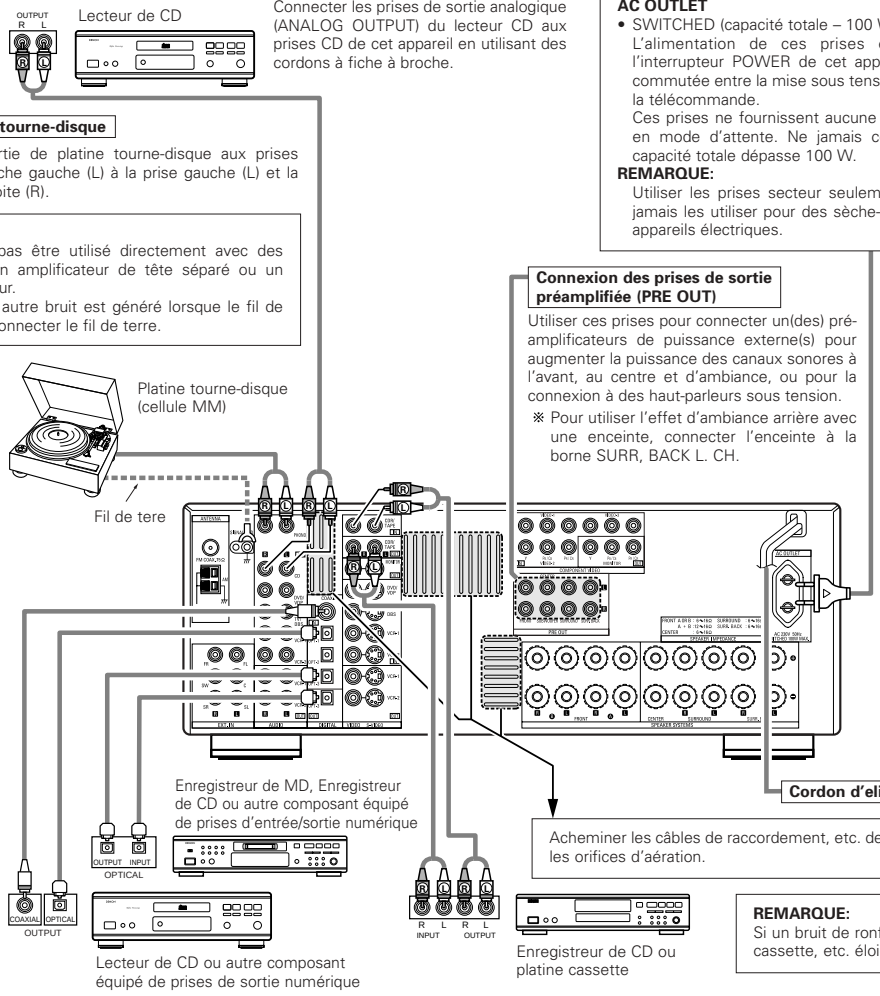
Connecter le câble de sortie de platine tourne-disque aux prises PHONO du AVR-2105, la fiche gauche (L) à la prise gauche (L) et la fiche droite (R) à la prise droite (R).

REMARQUES:
- Cet appareil ne peut pas être utilisé directement avec des cellules MC. Utiliser un amplificateur de tête séparé ou un transformateur survolteur.
- Si un sifflement ou un autre bruit est généré lorsque le fil de terre est connecté, déconnecter le fil de terre.

Connexion des prises de sortie préamplifiée (PRE OUT)

Utiliser ces prises pour connecter un(des) pré-amplificateurs de puissance externe(s) pour augmenter la puissance des canaux sonores à l'avant, au centre et d'ambiance, ou pour la connexion à des haut-parleurs sous tension.

※ Pour utiliser l'effet d'ambiance arrière avec une enceinte, connecter l'enceinte à la borne SURR, BACK L. CH.



Cordon d'elimentation 230 V CA, 50 Hz

Acheminer les câbles de raccordement, etc. de manière telle qu'ils ne gênent pas les orifices d'aération.

REMARQUE:
Si un bruit de ronflement est produit par une platine cassette, etc. éloigner la platine cassette.

Connexion aux prises DIGITAL

Utiliser ces prises pour les connexions à un appareil audio équipés d'une sortie numérique. Veuillez vous reporter au chapitre "Configuration de l'entrée numérique". (Voir page 99)

REMARQUES:
- Utiliser des cordons à fiche à broche pour câble de 75 Ω/ohms pour les connexions coaxiales.
- Utiliser des câbles optiques pour les connexions optiques, en retirant le capuchon avant la connexion.
- L'unité principale doit être mise sous tension lorsque l'on enregistre par l'intermédiaire de l'AVR-2105.

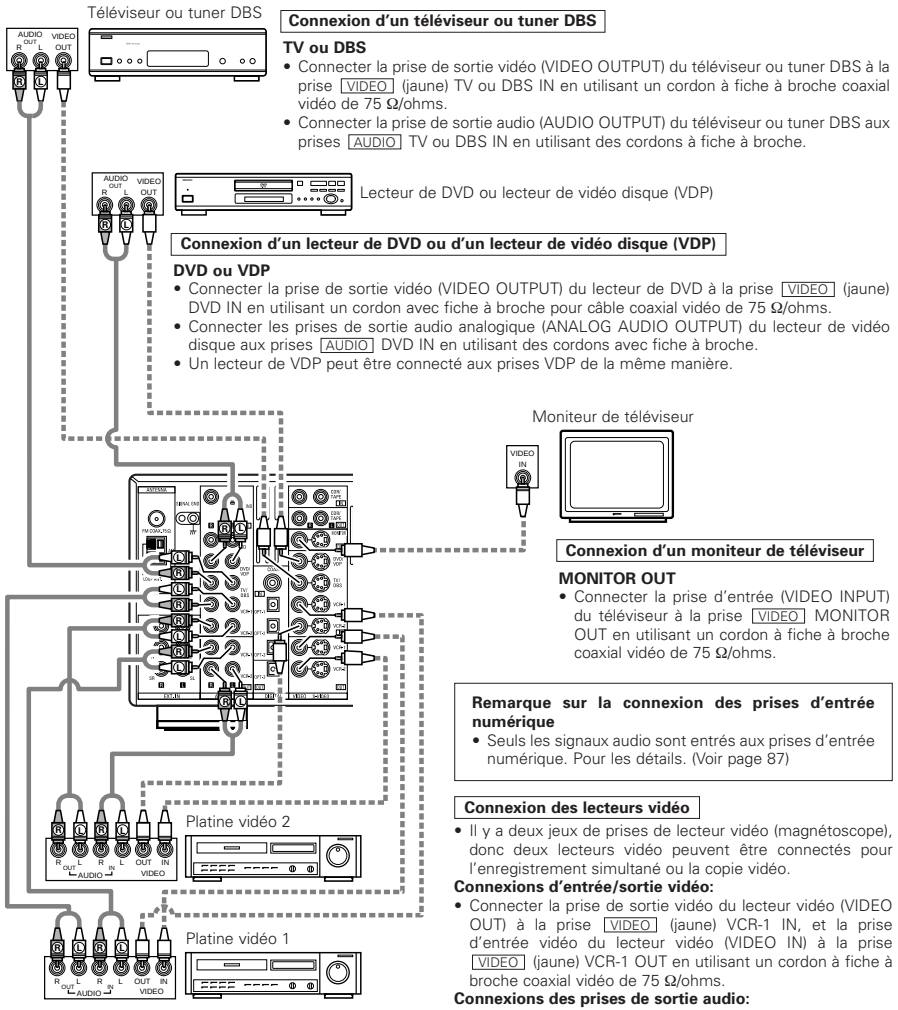
Connexion d'une platine cassette

Connexions pour l'enregistrement:
Connecter les prises d'entrée d'enregistrement (LINE IN ou REC) de la platine cassette aux prises de sortie d'enregistrement (CDR/TAPE OUT) de cet appareil en utilisant des cordons avec fiche à broche.

Connexions pour la lecture:
Connecter les prises de sortie de lecture (LINE OUT ou PB) de la platine cassette aux prises d'entrée (CDR/TAPE IN) de cet appareil en utilisant des cordons avec fiche à broche.

Connexion de composants vidéo

- Pour connecter le signal vidéo, utiliser un cordon de signal vidéo de 75 Ω/ohms. Le fait d'utiliser un câble non approprié, risque de détériorer la qualité vidéo.
- Lors des connexions, se reporter également aux instructions d'utilisation des autres composants.
- L'AVR-2105 est équipé d'une fonction pour la conversion montante de signaux vidéo.
- Le signal connecté à la borne de signal vidéo est envoyé aux bornes de sortie du moniteur S-Vidéo.
- Les bornes de sortie d'enregistrement (REC OUT) n'ont pas de fonction de conversion, il faut donc connecter uniquement les bornes vidéo lors de l'enregistrement.



Connexion d'un téléviseur ou tuner DBS

TV ou DBS

- Connecter la prise de sortie vidéo (VIDEO OUTPUT) du téléviseur ou tuner DBS à la prise VIDEO (jaune) TV ou DBS IN en utilisant un cordon à fiche à broche coaxial vidéo de 75 Ω/ohms.
- Connecter la prise de sortie audio (AUDIO OUTPUT) du téléviseur ou tuner DBS aux prises AUDIO TV ou DBS IN en utilisant des cordons à fiche à broche.

Connexion d'un lecteur de DVD ou d'un lecteur de vidéo disque (VDP)

DVD ou VDP

- Connecter la prise de sortie vidéo (VIDEO OUTPUT) du lecteur de DVD à la prise VIDEO (jaune) DVD IN en utilisant un cordon avec fiche à broche pour câble coaxial vidéo de 75 Ω/ohms.
- Connecter les prises de sortie audio analogique (ANALOG AUDIO OUTPUT) du lecteur de vidéo disque aux prises AUDIO DVD IN en utilisant des cordons avec fiche à broche.
- Un lecteur de VDP peut être connecté aux prises VDP de la même manière.

Connexion d'un moniteur de téléviseur

MONITOR OUT

- Connecter la prise d'entrée (VIDEO INPUT) du téléviseur à la prise VIDEO MONITOR OUT en utilisant un cordon à fiche à broche coaxial vidéo de 75 Ω/ohms.

Remarque sur la connexion des prises d'entrée numérique

- Seuls les signaux audio sont entrés aux prises d'entrée numérique. Pour les détails. (Voir page 87)

Connexion des lecteurs vidéo

- Il y a deux jeux de prises de lecteur vidéo (magnétoscope), donc deux lecteurs vidéo peuvent être connectés pour l'enregistrement simultané ou la copie vidéo.

Connexions d'entrée/sortie vidéo:

- Connecter la prise de sortie vidéo du lecteur vidéo (VIDEO OUT) à la prise VIDEO (jaune) VCR-1 IN, et la prise d'entrée vidéo du lecteur vidéo (VIDEO IN) à la prise VIDEO (jaune) VCR-1 OUT en utilisant un cordon à fiche à broche coaxial vidéo de 75 Ω/ohms.

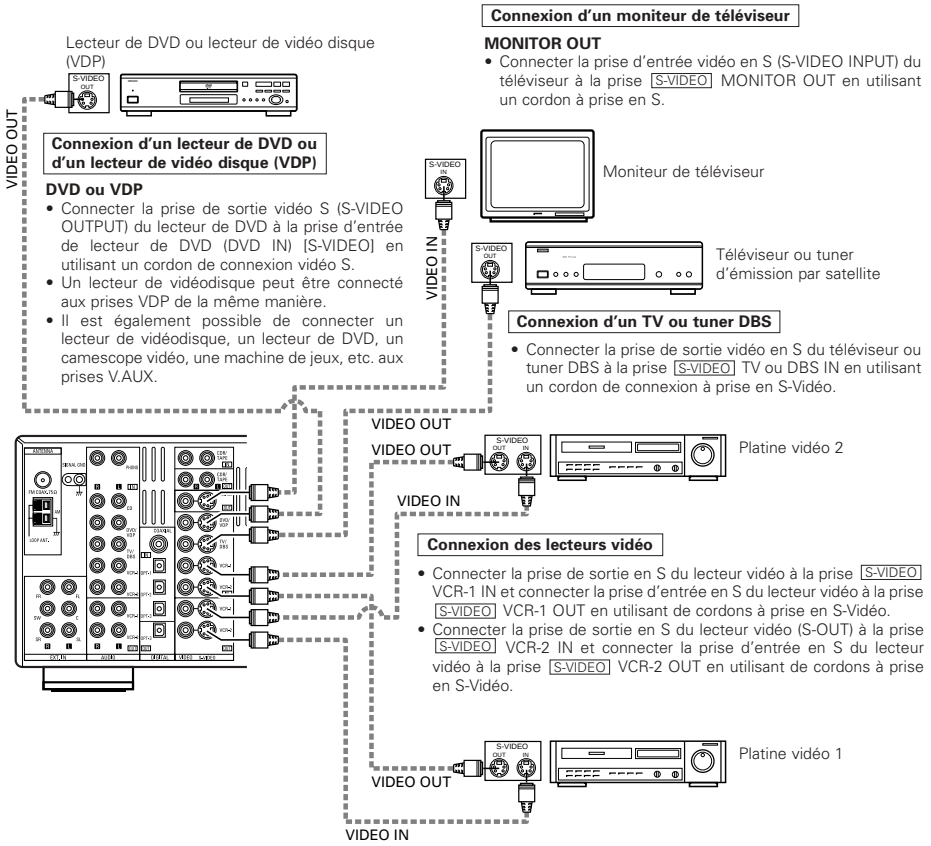
Connexions des prises de sortie audio:

- Connecter les prises de sortie audio du lecteur vidéo (AUDIO OUT) à la prise AUDIO VCR-1 IN, et la prise d'entrée vidéo du lecteur vidéo (VIDEO IN) et les prises d'entrée audio (AUDIO IN) du lecteur vidéo aux prises AUDIO VCR-1 OUT en utilisant des cordons à fiche à broche.

※ Connecter le deuxième lecteur vidéo aux prises VCR-2 de la même façon.

Connexion d'un composant vidéo équipé de prises vidéo S

- Lors des connexions, se reporter également aux instructions d'utilisation des autres composants.
- **Remarque à propos des prises en S**
  Les sélecteurs d'entrée pour les entrées en S et les entrées des prises à broches fonctionnent conjointement l'un avec l'autre.
- L'AVR-2105 est équipé d'une fonction pour la conversion de signaux vidéo.
- Le signal connecté à la borne de signal S-Vidéo est envoyé aux bornes de sortie du moniteur vidéo composite.
- Les bornes de sortie d'enregistrement (REC OUT) n'ont pas de fonction de conversion, il faut donc connecter uniquement les bornes S-Vidéo lors de l'enregistrement.



Connexion d'un moniteur de téléviseur

MONITOR OUT

- Connecter la prise d'entrée vidéo en S (S-VIDEO INPUT) du téléviseur à la prise S-VIDEO MONITOR OUT en utilisant un cordon à prise en S.

Connexion d'un lecteur de DVD ou d'un lecteur de vidéo disque (VDP)

DVD ou VDP

- Connecter la prise de sortie vidéo S (S-VIDEO OUTPUT) du lecteur de DVD à la prise d'entrée de lecteur de DVD (DVD IN) [S-VIDEO] en utilisant un cordon de connexion vidéo S.
- Un lecteur de vidéodisque peut être connecté aux prises VDP de la même manière.
- Il est également possible de connecter un lecteur de vidéodisque, un lecteur de DVD, un camescope vidéo, une machine de jeux, etc. aux prises V.AUX.

Connexion d'un TV ou tuner DBS

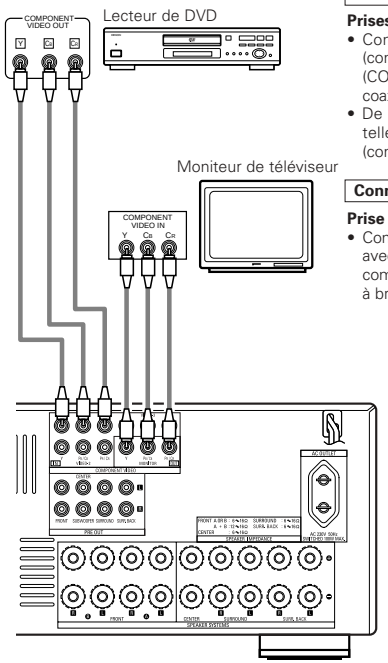
- Connecter la prise de sortie vidéo en S du téléviseur ou tuner DBS à la prise S-VIDEO TV ou DBS IN en utilisant un cordon de connexion à prise en S-Vidéo.

Connexion des lecteurs vidéo

- Connecter la prise de sortie en S du lecteur vidéo à la prise S-VIDEO VCR-1 IN et connecter la prise d'entrée en S du lecteur vidéo à la prise S-VIDEO VCR-1 OUT en utilisant de cordons à prise en S-Vidéo.
- Connecter la prise de sortie en S du lecteur vidéo (S-OUT) à la prise S-VIDEO VCR-2 IN et connecter la prise d'entrée en S du lecteur vidéo à la prise S-VIDEO VCR-2 OUT en utilisant de cordons à prise en S-Vidéo.

Connecter le composant vidéo équipé de jacks vidéo de différence de couleur (Composant - Y, PR/CR, PB/CB)

- Lors des connexions, se reporter également aux instructions d'utilisation des autres composants.
- Les signaux entrés aux prises vidéo (composant) avec différence de couleur ne sont pas sortis par la prise de sortie vidéo (VIDEO) (jaune) ou la prise de sortie vidéo S (S-VIDEO). De plus, les signaux vidéo entrés aux prises d'entrée vidéo (VIDEO) (jaune) et aux prises d'entrée vidéo S (S-VIDEO) ne sont pas sortis aux prises vidéo (composant) avec différence de couleur.
- Certaines sources vidéo avec sorties de composants vidéo sont étiquetées Y, CB, CR ou Y, PB, PR ou Y, R-Y, B-Y. Ces termes se rapportent tous à la sortie avec différence de couleur des composants vidéo.
- Lors de la configuration du système (SYSTEM SETUP), la borne d'entrée vidéo composante peut être attribuée pour les sources d'entrée auxquelles on désire connecter des appareils audio-vidéo. (Pour plus de détails, voir page 99.)



Connexion d'un lecteur de DVD

Prises d'entrée de DVD (DVD IN)

- Connecter les prises de sortie vidéo (COMPONENT VIDEO OUTPUT) (composant) avec différence de couleur du lecteur de DVD à la prise d'entrée (COMPONENT VIDEO-1 IN) en utilisant des cordons avec fiche à broche vidéo coaxiaux de 75 Ω/ohms.
- De la même manière, une autre source vidéo avec sorties de composant vidéo telles que tuner TV/DBS, etc., peut être connectée aux prises vidéo (composant) avec différence de couleur VIDEO-2.

Connexion d'un moniteur de téléviseur

Prise de sortie de moniteur (MONITOR OUT)

- Connecter les prises d'entrée vidéo (COMPONENT VIDEO INPUT) (composant) avec différence de couleur de téléviseur à la prise de sortie de moniteur de composant (COMPONENT MONITOR OUT) en utilisant des cordons avec fiche à broche vidéo coaxiaux de 75 Ω/ohms.

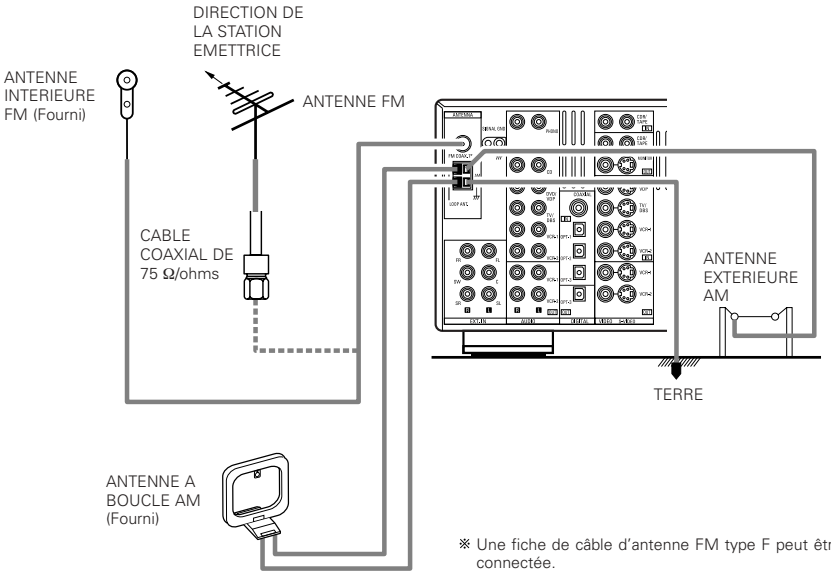
- Les prises d'entrée avec différence de couleur peuvent être indiquées de manière différente sur certains téléviseurs, moniteurs ou composants vidéo ("CR, CB et Y", "R-Y, B-Y et Y", "PR, PB et Y", etc.). Pour les détails, lire attentivement les instructions d'utilisation incluses avec le téléviseur ou l'autre composant.

• Signaux de conversion vidéo

Entrée de signal vers l'AVR-2105	Jacks de sortie moniteur		
	Sortie de signal vidéo vers le jack VIDEO MONITOR OUT (jaune)	Sortie de signal vidéo vers le jack S-Vidéo MONITOR OUT	Sortie de signal vidéo vers le jack Vidéo MONITOR OUT de différence de couleur (composant)
Jack d'entrée de signal vidéo	○	○ (Conversion augmentation)	×
Jack d'entrée de signal S-Vidéo	○ (Conversion diminution)	○	×
Jack d'entrée de signal vidéo de différence de couleur (composant)	×	×	○

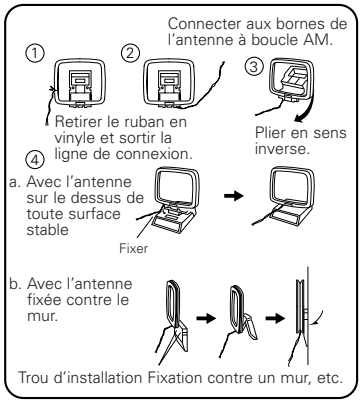
(○ : Sortie de signal vidéo, × : Non-sortie de signal vidéo)

Connexions des bornes d'antenne



※ Une fiche de câble d'antenne FM type F peut être directement connectée.

Ensemble antenne à boucle AM



Connexion des antennes AM

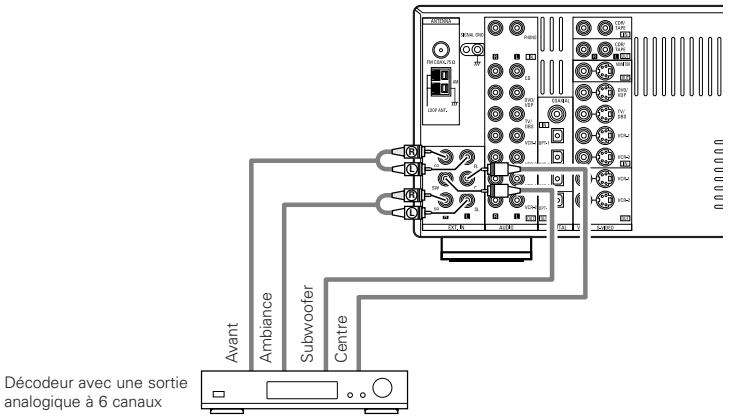
1. Appuyer sur le levier.
2. Insérer le conducteur.
3. Remener le levier.

REMARQUES:

- Ne pas connecter deux antennes FM simultanément.
- Même si une antenne AM externe est utilisée, ne pas débrancher l'antenne à boucle AM.
- S'assurer que les bornes d'antenne à boucle AM ne touchent pas les parties métalliques du panneau.

Connexion des prises d'entrée externe (EXT. IN)

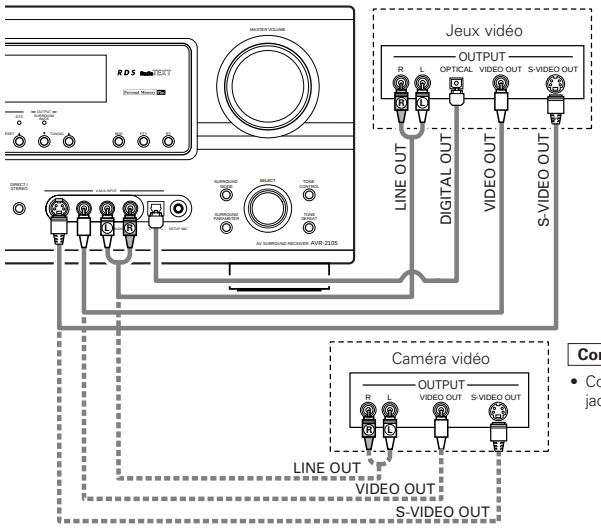
- Ces prises sont destinées à l'entrée des signaux audio multi-canaux d'un décodeur externe ou un composant avec un autre type de décodeur multi-canaux, tel qu'un lecteur DVD audio, un lecteur SACD multi-canaux ou un autre décodeur de format sonore multi-canaux.
- Lors des connexions, se reporter également aux instructions d'utilisation des autres composants.



※ Pour les instructions sur la lecture en utilisant les prises d'entrée externe (EXT. IN). (Voir page 105)

Connexion d'un composant vidéo disposant de jacks V. AUX

Utiliser un câble vidéo de 75 Ω/ohms pour acheminer le signal vidéo.



Connexion d'une console de jeux vidéo

- Connectez les jacks de sortie de la console de jeux vidéo aux jacks d'entrée V. AUX INPUT sur cet appareil.

Connexion d'une caméra vidéo

- Connectez les jacks de sortie de la caméra aux jacks d'entrée V. AUX INPUT sur cet appareil.

※ La borne V. AUX INPUT est recouverte d'un capuchon. Retirer ce capuchon en cas d'utilisation. (Pour les instructions sur la manière de retirer le capuchon, voir page 85.)

Connexions du système d'enceintes

- Connecter les bornes d'enceinte aux enceintes en respectant les polarités (⊕ avec ⊕, ⊖ avec ⊖). Si les polarités ne sont pas respectées, un son central faible est entendu, l'orientation des divers instruments n'est pas correcte et le sens de la direction du son stéréo est détérioré.
- Lors de la réalisation des connexions, prendre soin de ne mettre en contact aucun des conducteurs individuels du cordon d'enceinte avec les bornes adjacentes, avec des conducteurs d'autres cordons d'enceinte ou avec le panneau arrière.

REMARQUE:
NE JAMAIS toucher les bornes d'enceinte lorsque l'ampli est sous tension, sinon des décharges électriques risquent de se produire.

Impédance d'enceinte

- Lorsque des systèmes d'enceinte A et B sont utilisés séparément, les enceintes ayant une impédance de 6 à 16 Ω/ohms peuvent être connectées pour une utilisation comme enceintes d'enceintes avant.
- Attention, lors de l'utilisation simultanée de deux paires de haut-parleurs (A + B) à l'avant, bien calculer l'impédance de la combinaison pour qu'elle soit comprise entre 12 et 16 Ω/ohms.
- Des enceintes ayant une impédance de 6 à 16 Ω/ohms peuvent être utilisées comme enceintes centre, ambiance et ambiance arriere.
- Le circuit de protection peut être activé si le système est reproduit pendant une longue durée à un volume élevé lorsque des enceintes d'une impédance inférieure à celle spécifiée sont connectées.

Connexion des bornes d'enceinte

1. Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la desserrer.
2. Insérer le cordon.
3. Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour la resserrer.

Circuit de protection

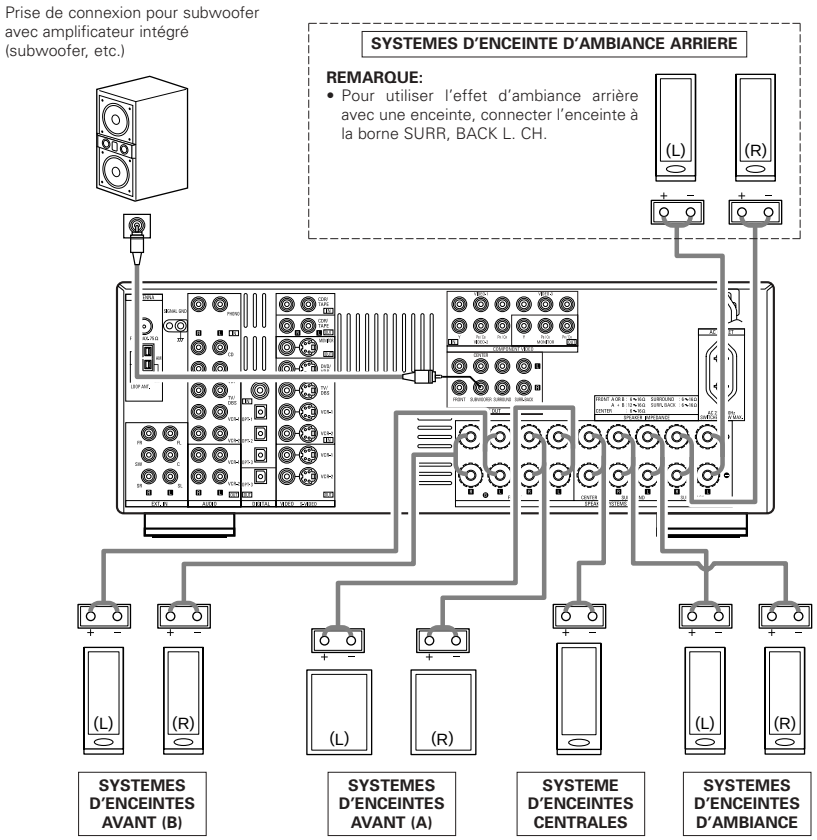
- Cet appareil est équipé d'un circuit de protection haute vitesse. Le but de ce circuit est de protéger les enceintes contre des situations telles que lorsque la sortie de l'amplificateur de puissance est accidentellement court-circuitée et qu'un fort courant passe, lorsque la température avoisinant l'appareil devient anormalement élevée, ou lorsque l'appareil est utilisé à puissance élevée pendant une longue durée, ce qui entraîne une augmentation de température extrême.
  Lorsque le circuit de protection est activé, la sortie des enceintes est coupée, et la DEL du témoin d'alimentation clignote. Dans ce cas, suivre ces étapes: toujours couper l'alimentation de cet appareil, vérifier s'il y a des défauts de connexion des cordons d'enceintes ou des câbles d'entrée, et attendre que l'appareil refroidisse, s'il est très chaud. Améliorer la ventilation autour de l'appareil, et remettre sous tension.
  Si le circuit de protection est à nouveau activé bien qu'il n'y ait pas de problème de câblage ou de ventilation autour de l'appareil, couper l'alimentation, et contacter un centre d'entretien DENON.

Remarque sur l'impédance des enceintes

- Le circuit de protection peut être activé si l'appareil est utilisé pendant une longue durée à un volume élevé lorsque des enceintes d'une impédance inférieure à celle spécifiée (par exemple, enceintes ayant une impédance inférieure à 4 Ω/ohms) sont connectées. Si le circuit de protection est activé, la sortie des enceintes est coupée. Couper l'alimentation de l'appareil, attendre qu'il refroidisse, améliorer la ventilation autour de lui, puis remettre sous tension.

Connexions

• Lors des connexions, se reporter également aux instructions d'utilisation des autres composants.

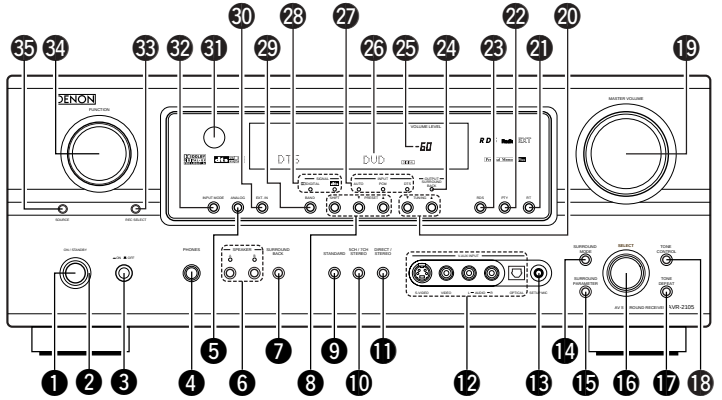


• **Précautions à prendre lors de la connexion des enceintes**
Si une enceinte est placée près d'un téléviseur ou d'un moniteur vidéo, les couleurs sur l'écran risquent d'être perturbées par le magnétisme des enceintes. Si cela se produit, éloigner l'enceinte et la mettre dans un endroit où elle ne présente pas cet effet.

6 NOMENCLATURE ET FONCTIONS

Panneau avant

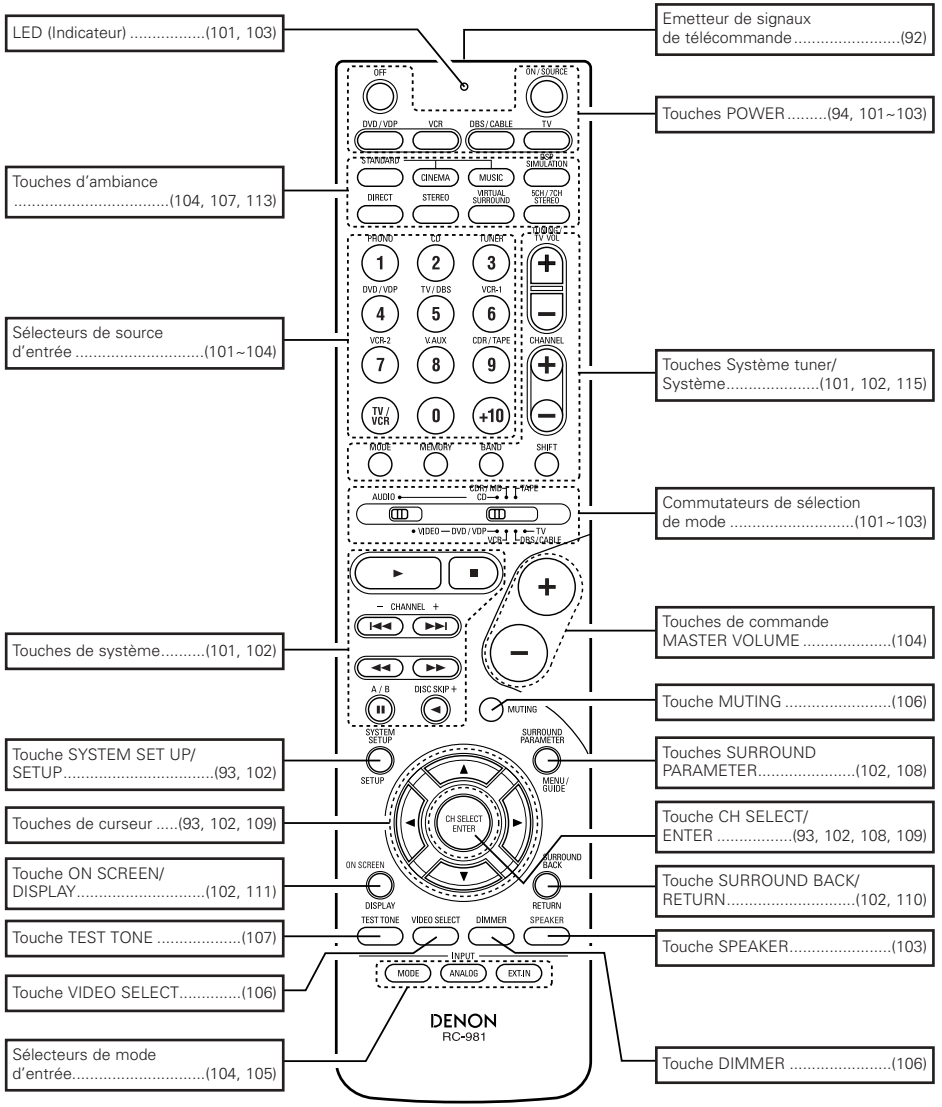
• Pour les détails sur les fonctions de ces pièces, se reporter aux pages données entre parenthèses ( ).



❶ Interrupteur d'alimentation (ON/STANDBY).....(94, 103, 115)
❷ Indicateur principal .....(94, 103)
❸ Interrupteur principal .....(94, 103)
❹ Prise de casque d'écoute (PHONES) .....(106)
❺ Touche ANALOG .....(104, 105)
❻ Touches SPEAKER A/B .....(103, 119)
❼ Touche SURROUND BACK .....(110)
❽ Touches de sélection de stations préréglées.....(116)
❾ Touche STANDARD .....(107 ~ 110)
❿ Touche 5CH/7CH STEREO .....(113)
⓫ Touche DIRECT/STEREO.....(105)
⓬ Prises V. AUX INPUT.....(85, 90)
⓭ Prise SETUP MIC .....(94)
⓮ Touche SURROUND MODE.....(104)
⓯ Touche SURROUND PARAMETER .....(108, 113)
⓰ Sélecteur SELECT.....(104, 109, 113)
⓱ Touche TONE DEFEAT .....(106)
⓲ Touche TONE CONTROL .....(106)
⓳ Commande MASTER VOLUME.....(104)
⓴ Touches TUNING ▲ / ▼ .....(115)
㉑ Touche RT.....(119)
㉒ Touche PTY.....(118)
㉓ Touche RDS.....(117, 118)
㉔ Indicateurs OUTPUT.....(110)
㉕ Indicateur MASTER VOLUME.....(104)
㉖ Affichage
㉗ Indicateurs INPUT .....(104)
㉘ Indicateurs SIGNAL.....(104)
㉙ Touche BAND.....(115)
㉚ Touche EXT. IN .....(104, 105)
㉛ Capteur de télécommande.....(92)
㉜ Touche INPUT MODE .....(104, 105)
㉝ Touche REC SELECT.....(107)
㉞ Sélecteur FUNCTION .....(104, 107)
㉟ Touche SOURCE .....(104)

Unité de télécommande

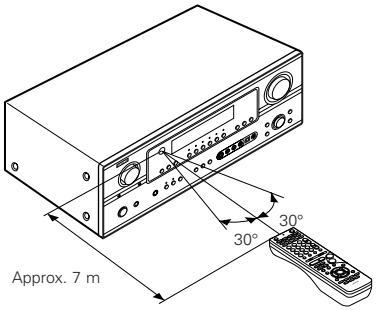
• Pour les détails sur les fonctions de ces pièces, se reporter aux pages données entre parenthèses ( ).



7 UTILISATION DE LA TÉLÉCOMMANDE

En suivant la procédure expliquée ci-dessous, insérer les piles avant d'utiliser la télécommande.

Plage d'utilisation de la télécommande



Diriger la télécommande vers le détecteur de télécommande de la manière indiquée sur le diagramme de gauche.

REMARQUES:

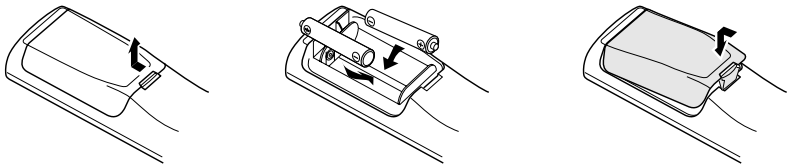
- La télécommande peut être utilisée à une distance directe d'environ 7 m, mais cette distance diminue ou le fonctionnement devient difficile s'il y a des obstacles entre la télécommande et le détecteur de télécommande, si le détecteur de télécommande est exposé à la lumière directe du soleil ou à une autre lumière forte, ou si elle est actionnée d'un angle.
- Des enseignes au néon ou autres dispositifs émettant des parasites type impulsion à proximité peuvent entraîner un mauvais fonctionnement, par conséquent garder l'appareil aussi loin que possible de ces dispositifs.

Insertion des piles

① Appuyer de la manière indiquée par la flèche, et retirer en glissant.

② Insérer correctement les piles R6P/AA de la manière indiquée sur le diagramme.

③ Refermer le couvercle.



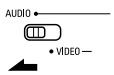
REMARQUES:

- N'utiliser que des piles R6P/AA pour le remplacement.
- Vérifier que les polarités sont correctes. (Voir l'illustration à l'intérieur du compartiment à piles.)
- Retirer les piles si l'émetteur de la télécommande n'est pas utilisé pendant une longue période.
- Si des piles fuient, les jeter immédiatement. Eviter de toucher le matériel fuyant ou de le laisser entrer en contact avec un vêtement, etc. Nettoyer à fond le compartiment à piles avant de mettre de nouvelles piles en place.
- Avoir des piles de remplacement à portée de main de manière à ce que les anciennes piles puissent être remplacées aussi vite que possible quand il en est temps.
- Même si moins d'un an s'est écoulé, remplacer les piles par des neuves si l'appareil ne fonctionne pas lorsque l'unité de télécommande est actionnées à proximité. (La pile fournie ne sert que pour la vérification du fonctionnement. La remplacer par une neuve le plus tôt possible.)

8 INSTALLATION DU SYSTEME

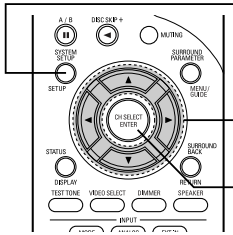
• Après avoir fait toutes les connexions avec les autres composants AV de la manière décrite dans "CONNEXIONS" (voir pages 87 à 91), faire les divers réglages décrits ci-dessous sur le moniteur en utilisant la fonction d'affichage sur écran du AVR-2105.
Ces réglages sont nécessaires afin de terminer le système AV dans votre salle d'écoute centré autour du AVR-2105.

Utilisez les touches suivantes pour configurer le système

1 

Régler le commutateur coulissant vers "AUDIO".

2 Utiliser les touches suivantes pour installer le système:



Touche SYSTEM SETUP

Appuyer pour afficher la configuration du système sur l'affichage.

Touches CURSOR (▲, ▼, ◄, ►)

Appuyez pour modifier ce qui est affiché.

Touche ENTER

Appuyer sur cette touche pour changer l'affichage.
Utiliser également cette touche pour terminer le réglage.

• Articles d'installation de système et valeurs par défaut (réglées à la livraison de l'usine)

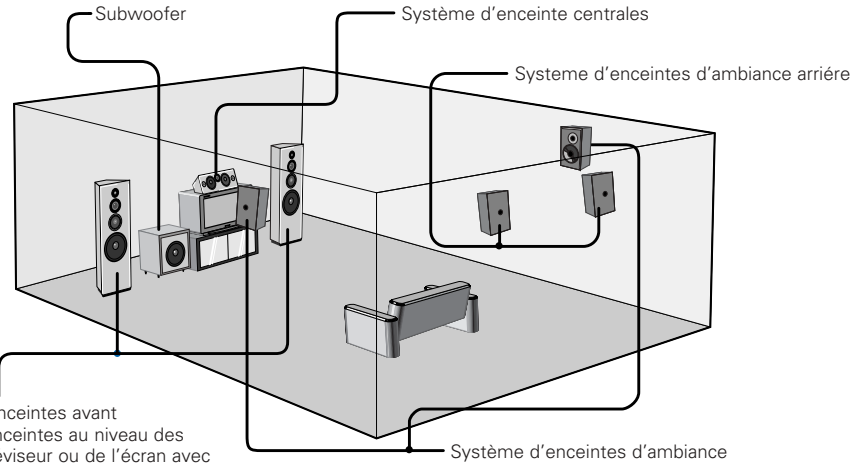
Installation de système			Valeurs par défaut							
Auto Setup	La fonction Configuration auto de cet appareil effectue une analyse du système d'enceinte pour permettre un réglage automatique approprié.		—							
Speaker Configuration	Entrer la combinaison des enceintes de votre système et leurs tailles correspondantes (SMALL pour enceintes normales, LARGE pour pleine taille, pleine gamme) pour automatiquement régler la composition des signaux sortis par les enceintes et la réponse en fréquence.		Front Sp.	Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer			
			Large	Small	Small	Small / 2 spkrs	Yes			
Delay Time	Ce paramètre sert à optimiser la synchronisation avec laquelle sont produits les signaux audio des enceintes et du subwoofer en fonction de la position d'écoute.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m
Subwoofer mode	Ceci sélectionne le subwoofer pour la lecture de signaux de profondes graves.		Subwoofer mode = LFE (Normal)							
Crossover Frequency	Régler la fréquence (Hz) à un niveau inférieur à celui du son grave émis par les diverses enceintes à partir du subwoofer.		80 Hz							
Test Tone	Ceci règle le volume des signaux émis par les enceintes et le subwoofer pour les différents canaux afin d'obtemir des effets optimaux.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Digital In Assignment	Ceci affecte les prises d'entrées numériques pour les différentes sources d'entrée.	Source d'entrée	CD	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	CDR/TAPE		
		Entrée numérique	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OFF	OFF	OPTICAL 3		

Installation de système			Valeurs par défaut					
Component In Assignment	Cela attribue les jacks d'entrée vidéo composante pour les différentes sources d'entrée vidéo.	Source d'entrée	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	—
		Entrées composantes	VIDEO 1	VIDEO 2	VIDEO 3	OFF	OFF	—
Auto Surround Mode	Réglage de la fonction du mode "Auto surround".		Auto Surround Mode = ON					
Ext. In SW Level	Régler le niveau de lecteur de canal de subwoofer Ext.In.		Ext. In SW Level = +15 dB					
On Screen Display	Ceci règle s'il faut ou pas afficher l'affichage sur écran qui apparaît sur l'écran de moniteur lorsque les commandes de l'unité de télécommande ou de l'unité principale sont actionnées. Ce réglage permet d'éviter les scintilllements de l'image.		On Screen Display = ON / Mode 1					
Auto Tuner Presets	Les stations en FM sont automatiquement captées et sauvegardées dans la mémoire.		A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz				
			B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz 90,1/90,1/90,1 MHz				
			C1 ~ C8	90,1 MHz				
			D1 ~ D8	90,1 MHz				
			E1 ~ E8	90,1 MHz				
			F1 ~ F8	90,1 MHz				
			G1 ~ G8	90,1 MHz				

REMARQUES:
- Les signaux d'affichage sur écran sont sortis avec priorité à la prise de sortie de moniteur (MONITOR OUT) vidéo S pendant la lecture d'un composant vidéo. Par exemple, si le moniteur de téléviseur est connecté aux deux prises de sortie de moniteur vidéo S et vidéo du AVR-2105 et que les signaux sont entrés au AVR-2105 à partir d'une source vidéo (VDP, etc.) connectée aux deux prises d'entrée vidéo S et vidéo, les signaux d'affichage sur écran sont sortis en priorité à la sortie de moniteur vidéo S. Si vous désirez sortir les signaux à la prise de sortie de moniteur vidéo, ne connectez pas de cordon à la prise de sortie de moniteur vidéo S (S-VIDEO MONITOR OUT). (Pour les détails, voir page 100.)
- La fonction d'affichage sur écran du AVR-2105 est conçue pour être utilisée avec des moniteurs de téléviseur haute définition, ainsi il peut être difficile de lire de petits caractères sur des téléviseurs avec petits écrans ou faibles définitions.
- Le menu d'installation n'est pas affiché lorsque le casque est utilisé.

■ Disposition du système d'enceintes

Disposition de base du système
- Ce qui suit est un exemple de disposition de base pour un système composé de 8 systèmes d'enceintes et d'un moniteur de télévision:



Système d'enceintes avant
Placer ces enceintes au niveau des flancs du téléviseur ou de l'écran avec leurs surfaces avant autant que possible en regard de l'avant de l'écran.

Avant de configurer le système

1 Se reporter à "CONNEXIONS" (pages 87 à 91), et vérifier que toutes les connexions sont correctes.

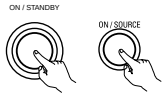
2

(Unité principale)

Appuyez sur le interrupteur (touche) principal.

- ▬ ON
  L'appareil est mis sous tension, et un témoin s'allume.
  Placez le commutateur dans cette position pour allumer ou éteindre l'appareil à partir de la télécommande.
- ■ OFF
  Le témoin de mise sous tension est éteint.
  Dans cette position, l'alimentation ne peut pas être activée ou désactivée depuis la télécommande.

3



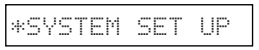
(Unité principale)(Unité de télécommande)

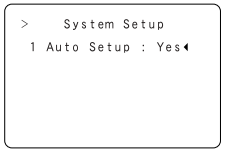
Allumer l'appareil.
Appuyez sur le interrupteur (touche) ON/STANDBY.

4

(Unité de télécommande)

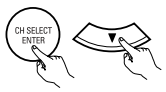
Appuyer sur la touche SYSTEM SETUP pour accéder aux réglages.





REMARQUE: Veuillez vous assurer que le touche à glissière de la télécommande est en position "AUDIO".

5



(Unité de télécommande)

Appuyez sur ENTER ou sur la touche ∨ (bas) pour passer en configuration auto.

REMARQUE:
- Appuyer à nouveau sur la touche SYSTEM SETUP pour mettre un terme à la configuration. La configuration du système peut être arrêtée à n'importe quel stade. Tous les changements effectués jusqu'à ce stade seront pris en compte.

Configuration auto

La fonction Configuration auto de cet appareil effectue une analyse du système d'enceinte pour permettre un réglage automatique approprié.

※ Lors de la configuration auto, un microphone est requis pour la configuration.

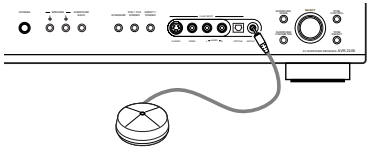
■ Mesures et détails des réglages

① **Speaker Config.:** Ce réglage configure le mode de connexion de l'enceinte, la polarité et la possibilité de reproduction des basses.
② **Delay Time :** Ce réglage configure le délai optimal de chaque enceinte en fonction de la position d'écoute.
③ **Channel Level :** Ce réglage configure le volume de chaque enceinte.

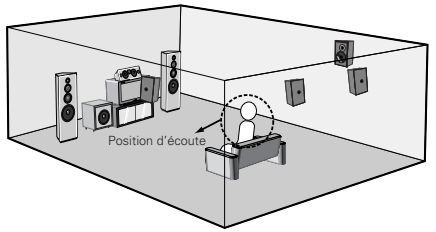
REMARQUE:
- Une tonalité d'essai forte est émise lors des mesures. Veuillez prendre en compte ce fait en cas d'essais nocturnes par exemple, et ne laissez pas de jeunes enfants pénétrer dans la zone d'écoute à cet instant.

Connexion du microphone pour le réglage automatique

1 Connecter le microphone pour l'installation automatique au connecteur d'installation Mic du panneau avant de l'appareil.



2 Placez le microphone de Configuration auto à l'emplacement d'écoute, à la hauteur de vos oreilles. Vous pouvez utiliser un trépied ou une surface nivelée.



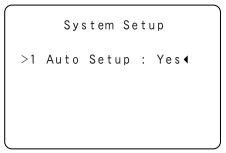
Réglage de la configuration auto

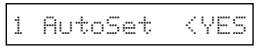
1

(Unité de télécommande)

- Utilisez la touche ◀ (gauche) pour passer en mode de configuration auto.
- Appuyez sur la touche ENTER ou ▼ (bas) pour passer à la configuration d'enceinte.

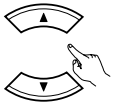
(Unité de télécommande)



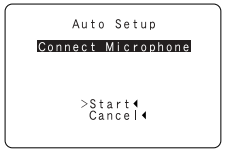


2

① Sélectionnez "Start".

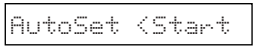


(Unité de télécommande)



② Appuyez sur la touche ◀ (gauche) pour démarrer la configuration auto.

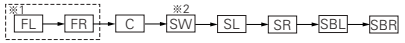
(Unité de télécommande)



3

Démarrez la série de mesures.
La série de mesures effactuée sur chaque voie est décrite ci-dessous.

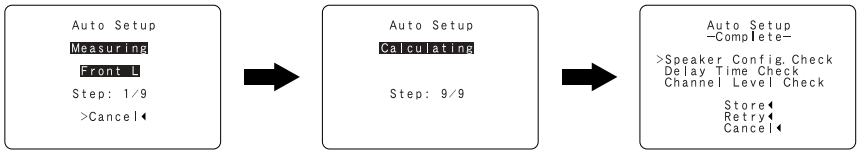
Affichage



REMARQUES:
- La série de mesures sera annulée si la commande de volume sonore MASTER VOLUME est activée pendant la configuration automatique.
- Régler le volume à mi-course et régler la fréquence de coupure au maximum ou couper le filtre passe-bas, si votre subwoofer peut ajuster le volume de sortie et la fréquence de coupure.

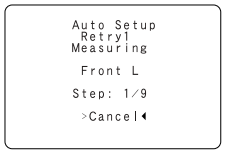
※1 Seule l'enceintes avant (A) est mesurée.
Même si l'enceintes avant (B) est réglée, le réglage commute automatiquement sur l'enceintes avant (A) une fois que les mesures sont effectuées.

※2 Le subwoofer est mesuré deux fois de suite.
Après avoir mesuré chaque voie, le message "Calculating" s'affiche.
L'affichage passe automatiquement à l'écran de vérification de la Configuration automatique.



A propos de la fonction de nouvel essai automatique

Une nouvelle série de mesures est automatiquement lancée pour obtenir des bons résultats.
Ces nouvelles mesures sont effectuées 2 fois de suite, et les messages "Retry1" et "Retry2" sont affichés à l'écran pendant ces nouvelles mesures.

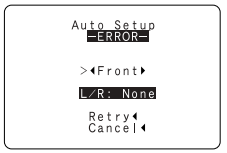


A propos des messages d'erreur

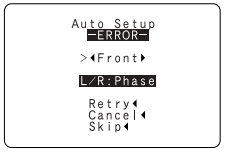
Ces messages d'erreur seront affichés lors des mesures de configuration auto et les mesures automatiques ne peuvent être réalisées en raison de la disposition des enceintes, de l'environnement de mesure ou d'autres facteurs. Veuillez dans ce cas résoudre le problème, puis effectuez la mesure à nouveau.
Si il y a trop de briut dans la chambre, il est possible que les enceintes ne soient pas correctement détectés. Il est préférable dans ce cas, d'effectuer ces mesures après que le niveau des perturbation ait baissé, ou débranchez l'appareil responsable de celles-ci pendant la durée des mesures.

① Cet écran s'affiche lorsqu'une des enceintes nécessaires à la fonction testée n'est pas présente.
- Les deux enceintes avant L et R n'ont pas été détectées.
- Seule une des deux voies des enceintes d'ambiance a été sélectionnée.
- Le son a été émis par la voie R alors qu'une seule enceinte Surround arrière est connectée.
- L'enceinte d'ambiance arrière a été détectée, mais pas celle d'ambiance avant.

Veuillez vérifier que ces enceintes sont bien connectées. (Voir page 91)



② Cet écran s'affiche lorsque la polarité d'une enceinte est connectée à l'envers.
Vérifier la polarité des enceintes pertinentes.
Pour certaines enceintes, l'écran ci-dessous peut être affiché malgré le fait que les enceintes sont connectées correctement. Si tel est le cas, sélectionner "Skip◀".



③ Cet écran s'affiche lorsqu'une série de mesures précises ne peut pas être effectuée en raison du niveau d'entrée trop élevé du microphone.
Ecartez suffisament les enceintes de la position d'écoute.
Réduire le volume du subwoofer.

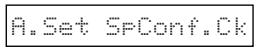
④ Cet écran s'affiche lorsque le microphone n'est pas connecté, ou lorsque toutes les enceintes ont été débranchées.
Branchez le microphone sur le connecteur du microphone.
Vérifiez les connexions des enceintes.

Vérification des résultats des mesures

1

(Unité de télécommande)

Sélectionnez les éléments
Le résultat de chaque mesure peut alors être vérifié.

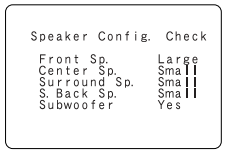


2

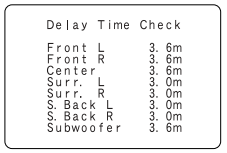
(Unité de télécommande)

Appuyez sur la touche ENTER puis faites afficher l'écran de vérification.

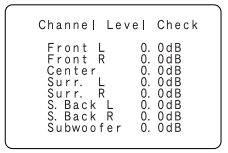
[Vérification de la configuration des enceintes]



[Vérification de la durée de délai]



[Vérification du niveau de voie]



REMARQUE:
- Si la série de mesures a été effectuée à l'aide d'un microphone, il est possible que les enceintes disposant d'un filtre incorporé, comme les subwoofers par exemple, soient configurées avec une valeur différant de la distance réelle en raison du retard audio interne.

3

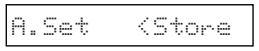
(Unité de télécommande)

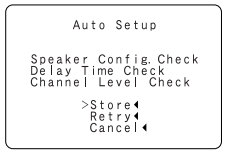
Si la vérification s'arrête appuyez sur la touche ENTER à nouveau.

4

(Unité de télécommande)

Sélectionnez un des trois éléments ci-dessous en fonction du résultat des mesures.
- Store : Régler une des valeurs vérifiées.
- Retry : Effectuer de nouveau la vérification.
- Cancel : Annulez la valeur vérifiée.

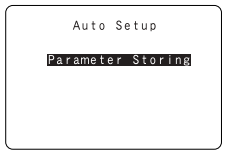




5

(Unité de télécommande)

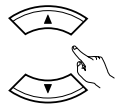
Lorsque "Store" est sélectionné, tous les paramètres sont enregistrés et passent au réglage du SUBWOOFER MODE.



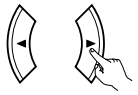
Réglage du type d'enceintes

- Régler en fonction des vos systèmes d'enceinte. La réalisation de ce réglage optimise le système.
- La composition des signaux envoyés aux différents canaux et la réponse en fréquence sont réglés automatiquement en fonction de la combinaison d'enceintes actuellement utilisée.

1



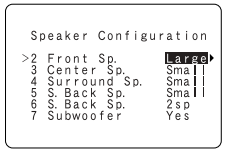
(Unité de télécommande)

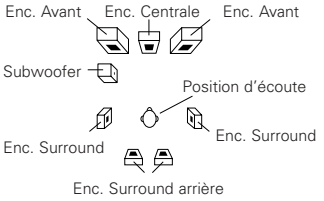


(Unité de télécommande)

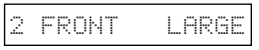
Régler si les enceintes sont connectées ou non, et si oui, leurs paramètres de taille.

- Pour sélectionner l'enceinte





- Pour sélectionner le paramètre



2

(Unité de télécommande)

Appuyer sur la touche ENTER ou ▼ (bas) pour entrer le réglage et passer au réglage SPEAKER DISTANCE.

- **Paramètres**

Large (grand).....Sélectionner cette option quand les enceintes utilisées sont suffisamment performantes pour reproduire le son grave en-dessous de la fréquence réglée pour le mode de fréquence de croisement.

Small (petit).....Sélectionner cette option quand les enceintes utilisées ne sont pas suffisamment performantes pour reproduire le son grave en-dessous de la fréquence réglée pour le mode de fréquence de croisement. Lorsque cette option est sélectionnée, le son grave d'une fréquence inférieure à la fréquence réglée pour le mode de fréquence de croisement est envoyé au subwoofer.

None (aucun).....Sélectionner ce réglage lorsqu'aucune enceinte n'est installée.

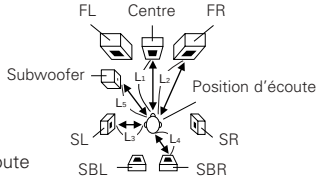
Yes/No (oui/non)....Sélectionner "Yes" lorsque des enceintes d'ambiance et un subwoofer sont installés. "No" lorsqu'ils ne sont pas installés.

2spkrs/1spkr.....Régler le nombre d'enceintes à utiliser pour le canal de retour d'ambiance.

※ Si le subwoofer a une capacité de lecture de basses fréquences suffisante, un bon son peut être obtenu, même si "Small" est réglé pour les enceintes avant, centrale et d'ambiance.

Reglage de la distance des haut-parleurs

• Entrer la distance entre la position d'écoute et les différentes enceintes pour régler le temps de retard du mode d'ambiance.

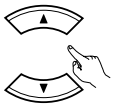


Préparations:
Mesurer les distances entre la position d'écoute et les enceintes (L1 à L5) sur le diagramme de droite).
- L1: Distance entre l'enceinte centrale et la position d'écoute
- L2: Distance entre les enceintes avant et la position découte
- L3: Distance entre les enceintes d'ambiance et la position d'écoute
- L4: Distance entre les enceintes d'ambiance arrière et la position d'écoute
- L5: Distance entre le subwoofer et la position d'écoute

ATTENTION:
※ Il est à noter que la différence de distance pour chaque enceinte doit être de 6,0 m ou moins.

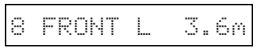
REMARQUE:
• Pas de réglage lorsque "None" a été sélectionné pour la Configuration d'Enceinte.

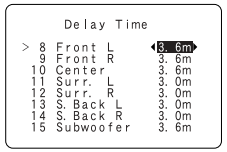
1



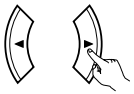
(Unité de télécommande)

Sélectionner l'enceinte à régler.





2



(Unité de télécommande)

Réglez la distance entre l'enceinte et la position d'écoute.
La distance change en unité de 0,1 mètre chaque fois que la touche est enfoncée.
Sélectionner la valeur la plus proche de la distance mesurée.

3

(Unité de télécommande)

Appuyer sur la touche ENTER ou ▼ (bas) pour entrer les réglages et passer au réglage de sortie de graves (SUBWOOFER MODE).

Réglage du mode de subwoofer et de la fréquence de croisement

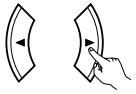
Cet écran ne s'affiche pas si un subwoofer n'est pas utilisé.
• Régler la fréquence de croisement et le mode de subwoofer en fonction du système d'enceintes utilisé.

1

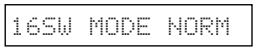
Sélectionner le mode "Subwoofer Mode".

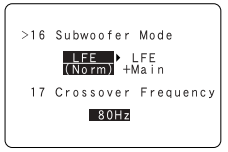
(Unité de télécommande)

Sélectionner le réglage.



(Unité de télécommande)



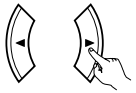


2

Sélectionner le mode "Crossover frequency" (fréquence de croisement).

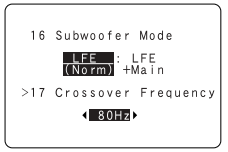
(Unité de télécommande)

Sélectionner la fréquence.

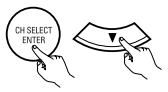


(Unité de télécommande)

- 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz peuvent être sélectionnées.



3



(Unité de télécommande)

Appuyez sur ENTER ou sur la touche ▼ (bas) pour entrer le réglage et commuter le réglage de TEST TONE.

REMARQUES:

— Attribution de la gamme de signaux de basse fréquence —

- Les signaux produits d'un canal de subwoofer sont des signaux LFE (pendant la lecture de signaux Dolby Digital ou DTS) et la gamme de signal de basse fréquence des canaux réglés sur "SMALL" dans la configuration de la gamme de signaux de basse fréquence des canaux réglés sur "LARGE" sont produits à partir de ces canaux.

— Fréquence de croisement —

- Lorsque "Subwoofer" est réglé sur "Yes" (Oui) "dans la configuration des enceintes", régler la fréquence (Hz) à un niveau inférieur à celui du son grave émis par les diverses enceintes à partir du subwoofer (fréquence de croisement).
- Pour les enceintes réglées sur "Small (Faible)", le son de fréquence inférieure à la fréquence de croisement est coupé et le son grave coupé est envoyé à la place au subwoofer.

REMARQUE: Pour les systèmes d'enceintes ordinaires, nous recommandons de régler la fréquence de croisement à 80 Hz. Lors de l'utilisation de petites enceintes, le réglage de la fréquence de croisement à une haute fréquence peut cependant améliorer la réponse pour les fréquences proches de celle de croisement.

— Mode subwoofer —

- Le réglage du mode subwoofer est valable uniquement lorsque "Large" est réglé pour les enceintes frontales et "YES" est réglé pour le subwoofer dans les réglages "Speaker Configuration" (voir page 96).
- Lorsque le mode de lecture "LFE+MAIN" est sélectionné, la gamme de signaux basse fréquence des canaux réglée sur "Large" est produite automatiquement à partir de ces canaux et du canal du subwoofer. Dans ce mode de lecture, la gamme basse fréquence croit plus uniformément à travers la pièce, mais elle dépend de la taille et de la forme de la pièce, des interférences peuvent provoquer une diminution du volume effectif de la gamme basse fréquence.
- La sélection du mode de lecture "LFE" enclenche la lecture de la gamme de signaux basse fréquence du canal sélectionné avec "Large" de ce canal uniquement. Par conséquent, la gamme de signaux basse fréquence lue à partir du canal de subwoofer sont uniquement la gamme de signaux basse fréquence de LFE (uniquement pendant la lecture Dolby Digital ou de signaux DTS) et le canal spécifié "Small" dans le menu de configuration.
- Sélectionner le mode de lecture qui fournit une reproduction des graves avec quantité.
- Lorsque le subwoofer est réglé sur "Yes", le son des graves est émis du subwoofer indépendamment du réglage de mode du subwoofer dans les modes d'ambiance autres que Dolby/DTS.
- Dans les modes surround autres que Dolby Digital et DTS, si le subwoofer est réglé sur oui "YES", la portion basse fréquence est toujours envoyée au canal du subwoofer. Pour obtenir des détails, se référer à la section "Modes d'ambiance et paramètres" à la page 114.

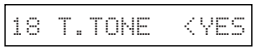
Réglage de la tonalité d'essai

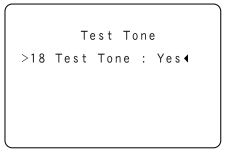
- Utiliser ce réglage pour ajuster pour que le niveau de lecture entre les différents canaux soit égal.
- De la position d'écoute, écouter les tonalités d'essai produites par les enceintes pour ajuster le niveau.
- Le niveau peut également être directement ajusté de l'unité de télécommande. (Pour les détails, voir page 107.)

1

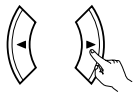
(Unité de télécommande)

- Utilisez la touche ◄ (gauche) pour la tonalité de test.
- Appuyez sur la touche ENTER ou ▼ (bas) pour passer à l'attribution d'entrée numérique.



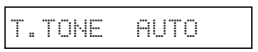


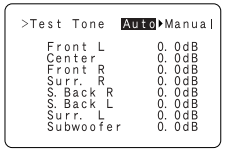
2



(Unité de télécommande)

Sélectionner le mode.
Sélectionner "Auto" ou "Manual".





- Auto:
  Ajuster le niveau pendant l'écoute des tonalités d'essai automatiquement produites par les différentes enceintes.
- Manual:
  Sélectionner l'enceinte par laquelle vous voulez produire la tonalité d'essai pour ajuster le niveau.

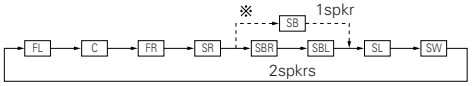
3

(Unité de télécommande)

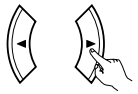
Appuyez sur la touche ▼ (bas) pour démarrer la tonalité de test.

4

a. Si le mode "Auto" est sélectionné:
Des tonalités d'essai sont émises automatiquement des différentes enceintes.
Les tonalités d'essai sont émises des différentes enceintes dans l'ordre suivant, à des intervalles de 4 secondes la première et la deuxième fois et à des intervalles de 2 secondes environ la troisième fois etc.

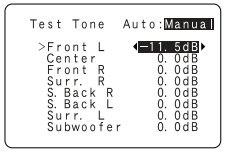


※ Lorsque l'enceinte d'ambiance arrière est réglée sur "1sp" sous la rubrique "Speaker Configuration", cette option est réglée sur "SB".



(Unité de télécommande)

Utiliser les touches CURSOR gauche et droite pour régler toutes les enceintes au même niveau de volume.
Le volume peut être ajusté entre –12 dB et +12 dB en unités de 0,5 dB.



(Unité de télécommande)

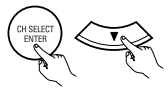
b. Lorsque le mode "Manual" est sélectionné
Utiliser la touche CURSOR haut et bas pour sélectionner l'enceinte pour laquelle des tonalités d'essai doivent être émises, puis utiliser la touche CURSOR gauche et droite pour ajuster le volume de sorte que les tonalités d'essai des différentes enceintes soient identiques.

Exemple:
Lorsque le volume est réglé à –11,5 dB alors que l'enceinte avant gauche est sélectionnée.

5 Une fois le réglage effectué, appuyez sur la touche ENTER.

(Unité de télécommande)

6 Appuyez sur la touche ENTER ou (bas) pour entrer le réglage et commuter le réglage d'entrée DIGITAL.



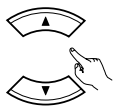
(Unité de télécommande)

REMARQUES:
- Lorsque vous réglez les niveaux de canal en étant dans le mode TEST TONE, les réglages de niveau de canal apportés affectent TOUS les modes d'ambiance. Considérer ce mode comme mode de réglage de niveau de canal principal.
- Vous pouvez ajuster les niveaux de canal de chacun des modes d'ambiance suivants: DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7 CH STEREO, MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MATRIX et VIRTUAL.

Réglage de l'assignation d'entrée numérique "Digital In Assignment"

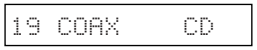
- Ce réglage affecte les prises d'entrées numériques du AVR-2105 pour les différentes sources d'entrée.

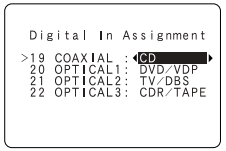
1 Sélectionner la prise d'entrée numérique à affecter à la source d'entrée.



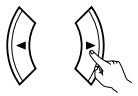
(Unité de télécommande)

- Pour sélectionner le prise d'entrée numérique





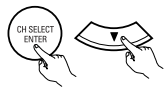
2



(Unité de télécommande)

- Pour sélectionner la source d'entrée
  Sélectionner "OFF" (arrêt) si aucun appareil n'est connecté.

3 Appuyer sur la touche ENTER ou (bas) pour saisir le réglage et passer au réglage de l'entrée vidéo composante.



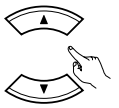
(Unité de télécommande)

REMARQUE:
- PHONO, TUNER, V. AUX ne peuvent pas être sélectionnés.

Réglage de l'Attribution d'entrée composant

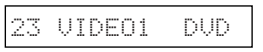
- Ce réglage attribue les jacks d'entrée vidéo de différence de couleur (composants) de l'AVR-2105 pour les différentes sources d'entrée.

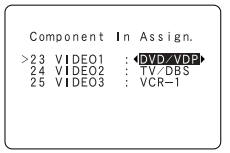
1 Sélectionner la borne d'entrée vidéo composante (Y, P_B/C_B et P_R/C_R) à attribuer à la source d'entrée.



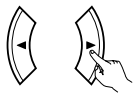
(Unité de télécommande)

- Sélection de la borne vidéo composante





2



(Unité de télécommande)

- Sélection de source d'entrée
  Sélectionner "OFF" (arrêt) si aucun appareil n'est connecté.

3 Appuyer sur la touche ENTER ou (bas) pour commuter le réglage automatique du mode d'ambiance.

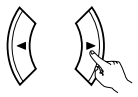
(Unité de télécommande)

Réglage du mode Auto Surround

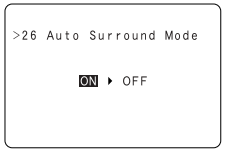
Pour les trois types de signaux d'entrée indiqués ci-dessous, le mode d'ambiance lu en dernier est sauvegardé dans la mémoire. A la prochaine entrée du même signal, le mode d'ambiance mémorisé est sélectionné automatiquement et le signal est lu.
Noter que le réglage du mode d'ambiance est également mémorisé séparément pour la fonction d'entrée différente.

	SIGNAL	Mode d'ambiance automatique par défaut
①	Signaux analogiques et de canal PCM	STEREO
②	Signaux à 2 canaux Dolby Digital, DTS ou autres format multicanaux	Dolby PLIIx Cinema
③	Signaux multicanaux Dolby Digital, DTS ou d'autres format multicanaux	Dolby ou DTS Surround

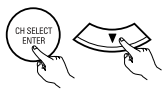
1 Sélectionnez "ON" si vous souhaitez utiliser le mode Auto surround, "OFF" si vous ne souhaitez pas l'utiliser.



(Unité de télécommande)



2



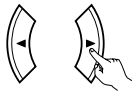
(Unité de télécommande)

Appuyer sur la touche ENTER ou (bas) pour commuter le réglage du niveau SW Exit In.

Réglage du Ext. In SW Level

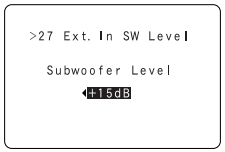
• Sélectionner la méthode de lecture du signal d'entrée analogique connecté à la borne Ext.In.

1



(Unité de télécommande)

Sélectionnez le paramètre souhaité.
- Effectuez votre sélection en fonction des spécifications du lecteur utilisé. Reportez-vous également au mode d'emploi du lecteur.
- +15 dB recommandé (par défaut). (0, +5, 10 et +15 peuvent être sélectionnés.)



27 EXT.IN SW+15

2

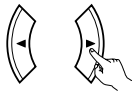
(Unité de télécommande)

Appuyez sur la touche ENTER ou (bas) pour commuter le paramètre Affichage à l'Ecran.

Réglage de l'affichage sur écran (OSD)

• Utiliser ceci pour activer ou désactiver l'affichage sur écran (messages autres que les écrans de menu).
• Permet de configurer le mode d'affichage à l'écran.
Mode 1: Evite les scintillements de l'image lorsqu'aucun signal vidéo n'est disponible.
Mode 2: Ces scintillements ne sont pas évités.
Utilisez ce mode si l'affichage à l'écran n'apparaît pas en mode 1, ce qui pourrait se produire sur certains types de TVs.

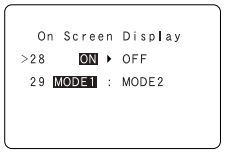
1



(Unité de télécommande)

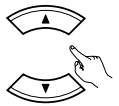
Sélectionner "ON" ou "OFF".

28 OSD ON



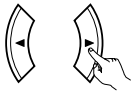
2

Sélectionnez le mode d'affichage à l'écran.



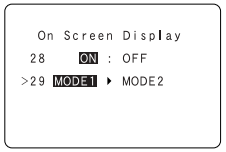
(Unité de télécommande)

Sélectionnez "Mode1" ou "Mode2".

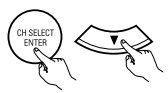


(Unité de télécommande)

29 OSD MODE1



3



(Unité de télécommande)

Appuyez sur la touche ENTER ou (bas) pour commuter le paramètre Mémoire de Préréglage Auto.

Préréglages automatiques du tuner

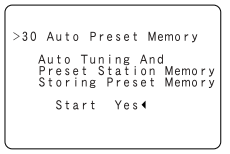
• Utiliser ces préréglages pour la recherche automatique d'émissions FM et mémoriser jusqu'à 40 stations dans les canaux préréglés A1 à 8, B1 à 8, C1 à 8, D1 à 8, E1 à 8, F1 à 8 et G1 à 8.

REMARQUE:
• Si une station FM ne peut pas être préréglée automatiquement à cause d'une mauvaise réception, utiliser l'opération "Accord manuel" pour syntoniser la station, puis la prérégler en effectuant l'opération "Préréglage de mémoire".

1

(Unité de télécommande)

Utiliser la touche CURSOR pour sélectionner "Yes" (oui).
"Search" (recherche) clignote sur l'écran et la recherche commence.
"Completed" (terminé) apparaît dès que la recherche est terminée.
L'affichage commute automatiquement à l'écran.



30 PRESET <YES

2

(Unité de télécommande)

Appuyer sur la touche ENTER ou (bas) si l'on veut démarrer les réglages depuis le début.

Apres avoir configure le système

1

(Unité de télécommande)

Appuyer sur la touche SYSTEM SETUP pour terminer la configuration du système.

Ceci termine les opérations de configuration du système. Une fois la configuration terminée, il n'est plus nécessaire d'effectuer de changement sauf si un nouvel élément est ajouté ou si la disposition des haut-parleurs est modifiée.

• **Signaux d'affichage sur écran**

	Signaux entrés au AVR-2105		Sortie de signal d'affichage sur écran	
	Prise d'entrée de signaux VIDEO (jaune)	Prise d'entée de signaux vidéo S	Sortie du signal vidéo vers le jack de sortie moniteur vidéo (VIDEO MONITOR OUT) (jaune)	Sortie du signal vidéo vers le jack de sortie moniteur S-Vidéo (S-Video MONITOR OUT)
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

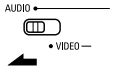
(○: Signal ×: Pas de signa) (○: Signaux sur écran sortis ×: Signaux sur écran pas sortis)

9 UNITE DE TELECOMMANDE

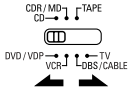
Utilisation des composants audio DENON

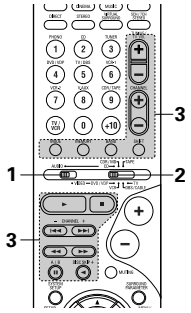
• Mettre les différents composants sous tension avant de les utiliser.

1 Régler le commutateur de mode 1 sur "AUDIO".



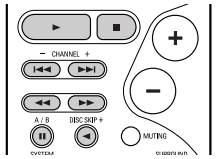
2 Régler le commutateur de mode 2 à la position du composant à utiliser. (CD, CDR/MD ou platine cassette)





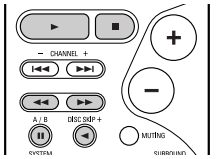
3 Actionner le composant audio.
• Pour les détails, se reporter aux instructions d'utilisation du composant.
※ Alors que cette télécommande est compatible avec une large gamme de composants contrôlés par infrarouges, certains modèles de composants peuvent ne pas être actionnés avec cette télécommande.

1. Touches de lecteur et d'enregistreur de disques (CD) et de système d'enregistrement de MD (CDR/MD)



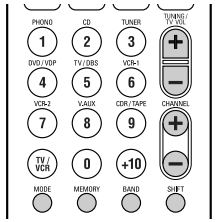
◄◄, ►► : Recherche manuelle (en arrière et en avant)
■ : Arrêt
► : Lecture
I◄◄, ►►I : Recherche automatique (repérage)
II : Pause
DISC SKIP + : Changer les disques (uniquement pour changeurs de CD)

2. Touches de système de platine cassette (TAPE)



◄◄ : Rembobinage
►► : Avance rapide
■ : Arrêt
► : Lecture en avant
◄ : Lecture en arrière
A/B : Changer entre les platines A et B

3. Touches de système de tuner



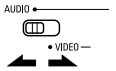
SHIFT : Changer la plage de canaux préréglés
CHANNEL +, – : Augmentation/diminution de canal préréglé
TUNING +, – : Augmentation/diminution de fréquence
BAND : Changer entre les bandes AM et FM
MODE : Changer entre auto et mono
MEMORY : Mémoire préréglée

REMARQUE:
• Le TUNER peut être utilisé lorsque le commutateur est placé en position "AUDIO".

Mémoire préréglée

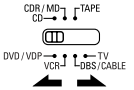
DENON et d'autres fabricants de composants peuvent être actionnés en réglant la mémoire préréglée.
La télécommande peut être utilisée pour faire fonctionner les composants d'autres marques sans utiliser la fonction d'apprentissage en enregistrant la marque du composant comme indiqué sur la liste de codes préréglés (pages 290~292).
L'opération n'est pas possible pour certains modèles.

1 Régler le commutateur de mode 1 sur "AUDIO" ou "VIDEO".



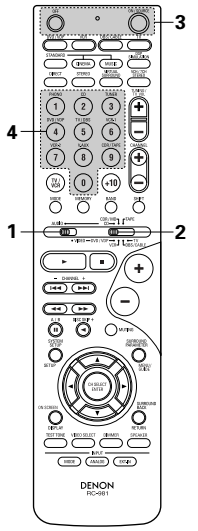
Régler sur AUDIO pour la position CD, platine cassette et CDR/MD, régler sur VIDEO pour la position DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR ou TV.

2 Régler le commutateur de mode 2 sur le composant à enregistrer.

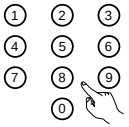


3 Appuyer simultanément sur les touches ON/SOURCE et OFF.

• L'indicateur clignote.



4



En référence à la Liste des Codes Préréglés inclue, utilisez les touches à numéro pour entrer le code de préréglage (un numéro à 3 chiffres) pour le fabriquant du composant dont vous vous voulez emmagasiner les signaux en mémoire.

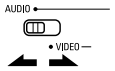
5 Pour sauvegarder les codes d'un autre composant dans la mémoire, répéter les étapes 1 à 4.

REMARQUES:
• Les signaux des touches préréglées sont émis pendant le réglage de la mémoire préréglée. Pour éviter une utilisation accidentelle de la télécommande, couvrir la fenêtre de l'émetteur pendant le réglage de la mémoire préréglée.
• En fonction du modèle et de l'année de fabriquation, cette fonction ne peut pas être utilisée pour certains modèles, même s'ils sont listés en fabrique sur la liste inclue des codes de préréglage.
• Certains fabriquants utilisent plus d'un type de code de télécommande. Référez-vous à la liste incluse des codes de préréglage pour changer le numéro et vérifier.
• **La mémoire préréglée peut être réglée pour un composant seulement parmi CDR/MD, DVD/VDP et DBS/CABLE.**

Les codes préréglés sont comme suit à la livraison de l'usine et après réinitialisation:
TV, VCR.....HITACHI
CD, TAPE.....DENON
CDR/MD.....DENON (CDR)
DVD/VDP.....DENON (DVD)
DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

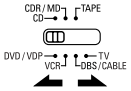
Rappel des station avec les touches préteglées

1 Régler le commutateur de mode 1 sur “AUDIO” ou “VIDEO”.



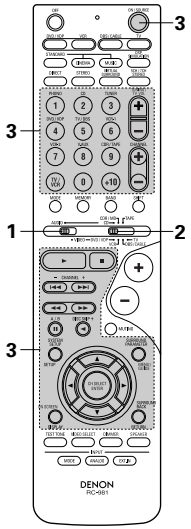
Régler sur AUDIO pour la position CD, platine cassette et CDR/MD, régler sur VIDEO pour la position DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR ou TV.

2 Régler le commutateur de mode 2 sur le composant à utiliser.



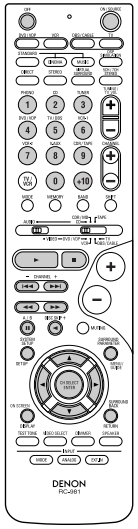
3 Actionner le composant.
- Pour les détails, se reporter aux instructions d’utilisation du composant.

※ Certains modèles ne peuvent pas être actionnés avec cette unité de télécommande.



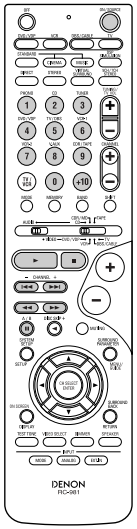
1. Touches de système de lecteur de vidéodisque numérique (DVD)

POWER (ON/SOURCE)	:	Mise sous/attente tension
OFF	:	Mise hors tension de DVD
◄◄, ►►	:	Recherche manuelle (en avant et en arrière)
■	:	Arrêt
►	:	Lecture
I◄◄, ►►I	:	Recherche automatique (au début de plage)
II	:	Pause
0 ~ 9, +10	:	Touche 10
DISC SKIP +	:	Saut de disque (pour changeur de DVD)
DISPLAY	:	Changer l’affichage
MENU	:	Menu
RETURN	:	Retour de menu
SETUP	:	Configuration
▲, ▼, ◄, ►	:	Curseur vers le haut, bas, gauche et droite
ENTER	:	Enter réglage



2. Touches de système de lecteur de vidéodisque (VDP)

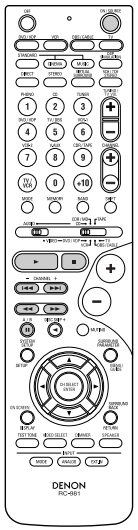
POWER (ON/SOURCE)	:	Mise sous/attente tension
◄◄, ►►	:	Recherche manuelle (en avant et en arrière)
■	:	Arrêt
►	:	Lecture
I◄◄, ►►I	:	Recherche automatique (repérage)
II	:	Pause
0~9, +10	:	Touche 10



REMARQUE:
- Certains fabricants utilisent des noms différents pour les touches de commande de DVD, donc se reporter également aux instructions de télécommande de ce composant.

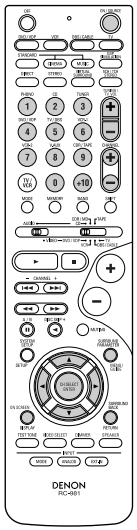
3. Touches de système de platine vidéo (VCR)

POWER (ON/SOURCE)	:	Mise sous/attente tension
◄◄, ►►	:	Recherche manuelle (en avant et en arrière)
■	:	Arrêt
►	:	Lecture
II	:	Pause
Channel +, –	:	Canaux



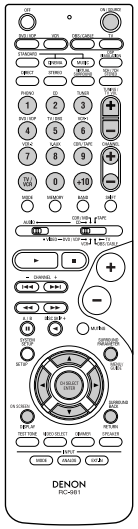
4. Touches de système de tuner d’émission par satellite (DBS) et de télédistribution (CABLE)

POWER (ON/SOURCE)	:	Mise sous/attente tension
MENU	:	Menu
RETURN	:	Retour de menu
▲, ▼, ◄, ►	:	Curseur vers le haut, bas, gauche et droite
ENTER	:	Enter réglage
CHANNEL +, –	:	Changer de canaux
0~9, +10	:	Canaux
DISPLAY	:	Changer l’affichage
VOL +, –	:	Augmentation/baisse de volume



5. Touches de système de TV avec moniteur (TV)

POWER (ON/SOURCE)	:	Mise sous/attente tension
MENU	:	Menu
RETURN	:	Retour de menu
▲, ▼, ◄, ►	:	Curseur vers le haut, bas, gauche et droite
ENTER	:	Enter réglage
CHANNEL +, –	:	Changer de canaux
0~9, +10	:	Canaux
DISPLAY	:	Changer l’affichage
TV/VCR	:	Changer entre TV et magnétoscope
TV VOL +, –	:	Augmentation/baisse de volume

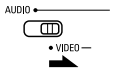


REMARQUES:
- Pour ce composant CD, CDR, MD et TAPE, les touches peuvent être utilisées de la même manière que pour les composants audio DENON (page 101).
- Le téléviseur peut être utilisé lorsque le commutateur est en position DVD/VDP, VCR, TV.

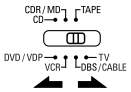
Tension de pénétration (Punch Through)

• "Punch Through" (tension de pénétration) est une fonction permettant d'utiliser les touches PLAY, STOP, MANUAL SEARCH et AUTO SEARCH des composants CD, TAPE, CDR/MD ou VCR en mode DBS/CABLE ou TV. Le réglage par défaut est sur aucun composant.

1 Régler le commutateur de mode 1 sur "VIDEO".

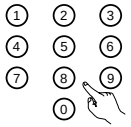


2 Régler le commutateur de mode 2 sur le composant à enregistrer (DBS/CABLE ou TV).



3 Appuyez sur la touche DVD/VDP POWER et sur la touche TV POWER en même temps.

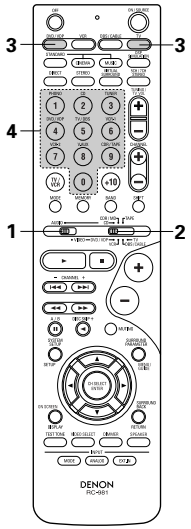
• L'indicateur clignote.

4 

Entrer le numéro du composant à régler. (Voir le tableau 1).

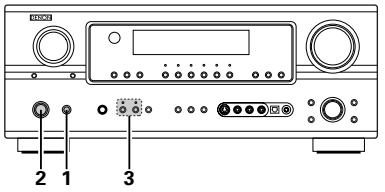
Tableau 1

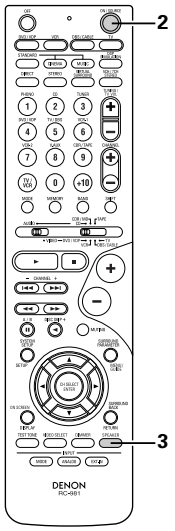
	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
Aucun réglage	0



10 OPERATION

Avant l'utilisation





Préparatifs:
Vérifier que toutes les connexions sont bonnes.

1 Appuyez sur le interrupteur (touche) principal.

(Unité principale)

• ▬ ON
L'appareil est mis sous tension, et un témoin s'allume.
Placez le commutateur dans cette position pour allumer ou éteindre l'appareil à partir de la télécommande.
• ■ OFF
Le témoin de mise sous tension est éteint.
Dans cette position, l'alimentation ne peut pas être activée ou désactivée depuis la télécommande.

2 Allumer l'appareil.
Appuyez sur le interrupteur (touche) ON/STANDBY.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

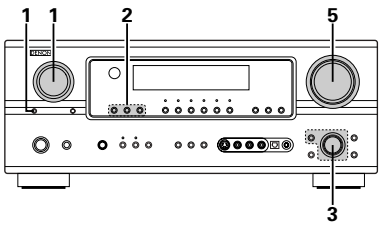
Lorsqu'on appuie, l'alimentation s'allume et l'affichage s'éclaire, le son est mis en sourdine pendant plusieurs secondes, après quoi l'appareil fonctionne normalement. Lorsqu'on appuie encore, l'alimentation s'éteint, le mode de veille est mis et l'affichage s'éteint.

3 Sélectionner les enceintes avant.
Appuyer sur le commutateur d'enceinte A ou B pour activer l'enceinte.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

• Le réglage A, B de l'enceinte frontale peut également être modifié à l'aide de la touche SPEAKER de la télécommande.

Reproduction de la source d'entrée



1 Sélectionner la source d'entrée à jouer.

Exemple: CD

(Unité principale) (Unité de télécommande)

※ Pour sélectionner la source d'entrée lorsque REC OUT est sélectionné, appuyer sur la touche SOURCE, puis utiliser le sélecteur de fonction d'entrée.

(Unité principale)

2 Sélectionner le mode d'entrée.

- Sélection du mode analogique
  Appuyer sur la touche ANALOG pour passer à l'entrée analogique.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

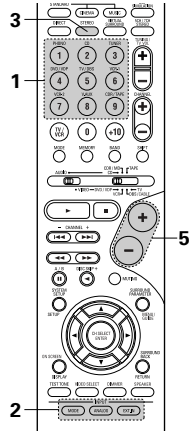
- Sélection du mode d'entrée externe (EXT. IN)
  Appuyer sur EXT. IN pour changer l'entrée externe.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

- Sélection des modes AUTO, PCM et DTS
  Le mode change de la manière indiquée ci-dessous chaque fois que la touche INPUT MODE est enfoncée.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

AUTO → PCM → DTS



Fonction de sélection de mode d'entrée

Différents modes d'entrée peuvent être sélectionnés pour les différentes sources d'entrée. Les modes d'entrée sélectionnés pour les sources d'entrée séparées sont sauvegardés dans la mémoire.

① AUTO (mode auto)
Dans ce mode, les types de signaux entrés vers les prises d'entrée numérique et analogique de la source d'entrée sélectionnée sont détectés, et le programme du décodeur d'ambiance du AVR-2105 est automatiquement sélectionné à la lecture. Ce mode peut être sélectionnée pour toutes les sources d'entrée autres que PHONO et TUNER.
La présence ou l'absence de signaux numériques est détectée, les signaux entrés vers les prises d'entrée numérique sont identifiés et le décodage et la lecture sont automatiquement effectués en format DTS, Dolby Digital ou PCM (stéréo 2 canaux). Si aucun signal numérique n'est entré, les prises d'entrée analogique sont sélectionnées.
Utiliser ce mode pour lire des signaux au format Dolby Digital.

② PCM (mode de lecture exclusive de signaux PCM)
Le décodage et la lecture ne sont effectués que lorsque des signaux PCM sont entrés.
Remarquer que des parasites peuvent être générés en cas d'utilisation de ce mode pour lire des signaux qui ne sont pas au format PCM.

③ DTS (mode de lecture exclusive de signaux DTS)
Le décodage et la lecture ne sont effectués que lorsque des signaux DTS sont entrés.

④ ANALOG (mode de lecture exclusive de signaux audio analogiques)
Les signaux entrés vers les prises d'entrée analogique sont décodés et joués.

⑤ EXT. IN (mode de sélection de prise d'entrée de décodeur externe)
Les signaux entrés vers les prises d'entrée de décodeur externe sont reproduits sans passer par le circuit d'ambiance.

REMARQUE:

- Remarquer que du bruit sera sorti lorsque des CD ou LD enregistrés en format DTS sont reproduits en mode "PCM" (lecture exclusive de signaux PCM) ou "ANALOG" (lecture exclusive de signaux PCM). Sélectionner le mode AUTO ou DTS lors de la lecture de signaux enregistrés en mode DTS.

Remarques sur la reproduction d'une source encodée avec DTS

- **Du bruit parasite peut apparaître arec amorce au début de la lecture et pendant la recherche en cours de lecture d'un DTS dans le mode automatique. Si cela se produit, écouter les DTS dans un mode précis.**
- **Dans certains cas rares des bruits parasites peuvent se produire lorsque vous arrêtez la lecture d'un DTS-CD ou d'un DTS-LD.**

3 Sélectionner le mode de lecture.
Appuyez sur la touche SURROUND MODE, puis tournez le touche SELECT.

Exemple: Stereo

(Unité principale) (Unité de télécommande)

※ Pour sélectionner le mode surround alors que vous réglez les paramètres surround, l'annulation de tonalité ou la commande de tonalité, appuyez sur la touche de mode surround puis actionnez le sélecteur.

(Unité principale)

4 Commencer la lecture sur le composant sélectionné.

- Pour les instructions d'utilisation, se reporter au manuel du composant.

5 Régler le volume.

Le niveau de volume est affiché sur l'affichage de niveau de volume principal. (Unité principale) (Unité de télécommande)

※ Le volume peut être ajusté dans la gamme de –70 à 0 à 18 dB, en étapes de 0,5 dB. Cependant, lorsque le niveau de canal est réglé de la manière décrite à la page 107, si le volume d'un canal est réglé à +0,5 dB ou plus, le volume ne peut pas être ajusté jusqu'à 18 dB. (Dans ce cas, la gamme de réglage maximum de volume est "18 dB — (Valeur maximum de niveau de canal)".)

Mode d'entrée en cas de reproduction de sources DTS

- Du bruit sera sorti si des CD ou LD compatibles DTS sont reproduits dans le mode "ANALOG" ou "PCM".
  En cas de reproduction de sources compatibles DTS, toujours connecter le composant source aux prises d'entrée numérique (OPTICAL/COAXIAL), et régler le mode d'entrée à "DTS".

Affichage du mode d'entrée

Un de ceux-ci s'allume selon le signal d'entrée.

- En mode AUTO

- En mode DIGITAL PCM

- En mode DIGITAL DTS

- En mode ANALOG

Affichage du signal d'entrée

- DOLBY DIGITAL

- DTS

- PCM

※ L'indicateur DIGITAL s'allume lorsque les signaux numériques sont entrés de façon correcte. Si l'indicateur DIGITAL ne s'allume pas, vérifier si le réglage des composants d'entrée numériques (page 99) et les connexions sont corrects et si le composant est sous tension.

REMARQUE:

- L'indicateur DIGITAL s'allume lors de la lecture de CD-ROMs contenant des données autres que des signaux audio, mais aucun son n'est entendu.

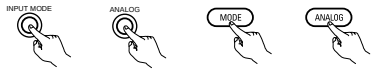
Lecture en utilisant les prises d'entrée externe (EXT. IN)

1 Passer au mode d'entrée externe (EXT. IN).
Appuyer sur la touche EXT. IN pour changer l'entrée externe.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

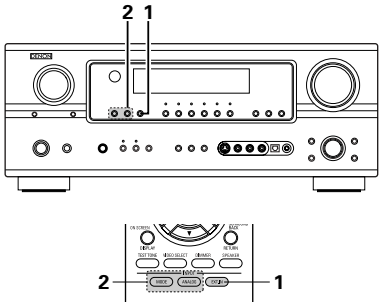
Une fois la sélection effectuée, les signaux d'entrée connectés aux canaux FL (avant gauche), FR (avant droite), C (central), SL (ambiance gauche) et SR (ambiance droite) des prises EXT. IN sont envoyés directement aux systèmes d'enceinte avant (gauche et droite), central et d'ambiance (gauche et droite) ainsi que des prises de sortie préamplifiée sans passer par les circuits d'ambiance.
De plus, le signal entré dans la prise SW (subwoofer) est envoyé à la prise PRE OUT SUBWOOFER.

2 Annulation du mode d' entrée externe
Pour annuler le réglage de l'entrée externe (EXT. IN), appuyez sur le touche INPUT MODE (AUTO, PCM, DTS) ou ANALOG pour choisir le mode d'entrée souhaîté. (Voir page 104).



(Unité principale) (Unité de télécommande)

- Lorsque le mode d'entrée est réglé sur l'entrée externe (EXT. IN) le mode de lecture (DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5CH/7CH STEREO ou DSP SIMULATION) ne peut pas être sélectionné.



REMARQUES:
- Dans les modes de lecture autres que le mode d'entrée externe, les signaux connectés aux prises EXT. IN ne peuvent pas être lus. En outre, les signaux ne peuvent pas être envoyés des canaux non connectés aux prises d'entrée.
- Le mode d'entrée externe peut être réglé pour toute source d'entrée. Pour regarder la vidéo tout en écoutant le son, sélectionner la source d'entrée à laquelle est connecté le signal vidéo, puis régler ce mode.
- SI le niveau de sortie du subwoofer semble trop élevé, réglez les paramètres surround "SW ATT." sur "ON".

Lecture des sources audio (CDs et DVDs)

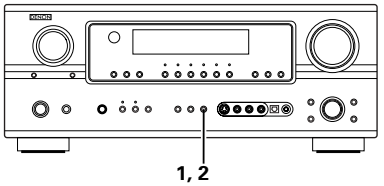
Le AVR-2105 est équipé de deux modes de lecture à 2 canaux exclusivement pour la musique.
Choisir le mode qui convient à votre goût.

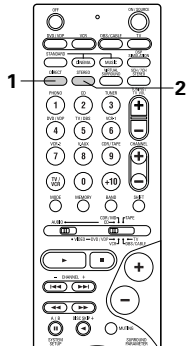
1 **Le mode DIRECT**
Utiliser ce mode pour produire un son à 2 canaux de bonne qualité en regardant les images. Dans ce mode, les signaux audio contournent les circuits comme le circuit de tonalité et sont transmis directement, produisant ainsi un son de bonne qualité.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

2 **Le mode STEREO**
Utiliser ce mode pour ajuster la tonalité et pour produire le son désiré en regardant les images.

(Unité principale) (Unité de télécommande)





Après le début de la lecture

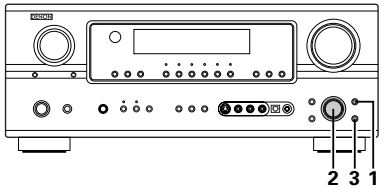
[1] Réglage de la qualité sonore (TONE)

• La fonction contrôle de tonalité n'est pas disponible en mode direct.

1 La tonalité commute de la manière suivante chaque fois que l'on appuie sur la touche TONE CONTROL.

(Unité principale)

BASS ⟵ ⟶ TREBLE



2 Lorsque le nom du volume devant être réglé est sélectionné, tourner le touche SELECT pour régler le niveau.

(Unité principale)

• Pour augmenter les graves ou les aiguës: Tourner la commande dans le sens des aiguilles d'une montre. (Le son de graves ou d'aiguës peut être augmenté jusqu'à +6 dB en étapes de 1 dB.)
• Pour diminuer les graves ou les aiguës: Tourner la commande dans le sens des aiguilles d'une montre. (Le son de graves ou d'aiguës peut être réduit jusqu'à –6 dB en étapes de 1 dB.)

3 Si vous ne voulez pas régler les graves ou les aiguës, activer le mode d'invalidation de tonalité.

(Unité principale)

※ Les signaux ne traversent pas les circuits des graves et aiguës, la qualité sonore est donc plus élevée.

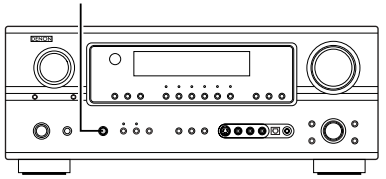
[2] Ecoute avec casque

1 Brancher la fiche de casque dans la prise.

※ Connecter le casque à la prise PHONES.
La sortie préamplifiée (y comprise la sortie d'enceinte) est coupée automatiquement lorsque le casque est connecté.

REMARQUE:

Afin d'éviter une perte de l'ouïe, ne pas augmenter excessive ment le niveau du volume lors de l'utilisation d'écouteurs.



[3] Désactivation provisoire du son (MUTING)

1 Utiliser cette fonction pour désactiver momentanément la sortie audio.
Appuyer sur la touche MUTING.

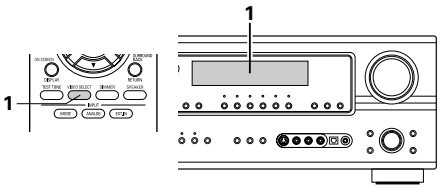
(Unité de télécommande)

※ Annulation du mode MUTING.
• Appuyer à nouveau sur la touche MUTING.
• La sourdine sera également annulée lorsque le MASTER VOL est augmenté ou diminué.

[4] Combinaison du son actuellement en cours de reproduction avec l'image désirée

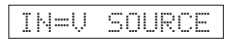
1 Lecture simultanée
Utiliser ce commutateur pour contrôler une source vidéo autre que la source audio.
Appuyer répétitivement sur la touche VIDEO SELECT jusqu'à ce que la source désirée apparaisse sur l'affichage.

(Unité de télécommande)



※ Annuler la lecture en diffusion simultanée.
• Sélectionner "SOURCE" à l'aide de la touche VIDEO SELECT.
• Commuter la source de programme au composant connecté aux prises d'entrée vidéo.

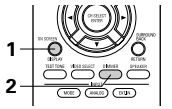
Affichage



[5] Vérification de la source programme actuellement en cours de reproduction, etc.

1 Affichages sur écran
• Chaque fois qu'une opération est effectuée, une description de cette opération apparaît sur l'affichage connecté à la borne VIDEO MONITOR OUT Aussi, l'état de fonctionnement de l'appareil peut être vérifié pendant la lecture en appuyant sur la touche ON SCREEN/DISPLAY.
Des informations telles que la position du sélecteur d'entrée et les réglages des paramètres d'ambiance sont envoyés en séquence.

(Unité de télécommande)



2 Utilisation de la fonction de réduction d'intensité d'éclairage
• Utiliser cette fonction pour modifier la luminosité de l'affichage.
La luminosité de l'affichage change en quatre paliers (clair, moyen, sombre et éteint) en appuyant sur la touche DIMMER de la principale.

(Unité de télécommande)

BRIGHT ⟶ MEDIUM ⟶ DIM
OFF ⟵

Enregistrement de source multiple

Reproduction d'une source pendant l'enregistrement d'une autre (mode REC OUT)

1 Appuyer sur la touche REC SELECT.

(Unité principale)

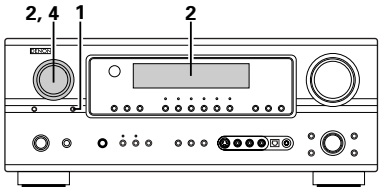
2 Lorsque "RECOUT SOURCE" est affiché, sélectionner la source que l'on souhaite enregistrer en tournant le touche FUNCTION.

(Unité principale)

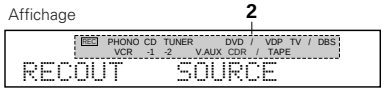
3 Régler le mode d'enregistrement.
- Pour les instructions d'utilisation, se reporter au manuel du composant sur lequel on veut enregistrer.

4 Pour annuler, tournez le touche de fonction et sélectionnez "SOURCE".

(Unité principale)



Affichage



REMARQUES:
- Les sources d'enregistrement autres que les entrées numériques sélectionnées dans le mode REC OUT sont également sorties vers les prises de sortie audio de source multiple.
- Les signaux numériques ne sont pas sortis par les prises de sortie REC SOURCE ou audio.
- Le signal DIGITAL IN sélectionné à l'aide de la touche de sélection de fonction est envoyé à la prise DIGITAL OUT (OPTICAL).

11 AMBIANCE

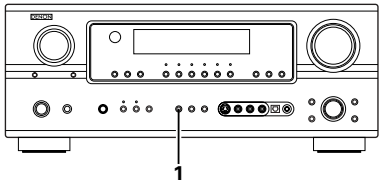
Avant la lecture utilisant la fonction d'ambiance

- Avant d'effectuer la lecture avec la fonction d'ambiance, s'assurer d'utiliser la tonalité d'essai pour régler le niveau de lecture des différentes enceintes. Ce réglage peut être effectué avec l'initialisation du système (voir page 93) ou à partir de la télécommande, comme décrit ci-dessous.
- Le réglage avec la télécommande à l'aide des essais de tonalités est uniquement possible en mode "Auto" et effectif en mode STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND). Les niveaux réglés sont automatiquement stockés en mémoire.

1 Passer aux modes STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND).

(Unité principale)

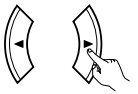
(Unité de télécommande)



2 Appuyer sur la touche TEST TONE.

(Unité de télécommande)

3 Les tonalités d'essai sont envoyées des différentes enceintes. Utiliser les touches de réglage du volume des canaux pour ajuster de telle façon que le volume des tonalités d'essai soit identique pour toutes les enceintes.

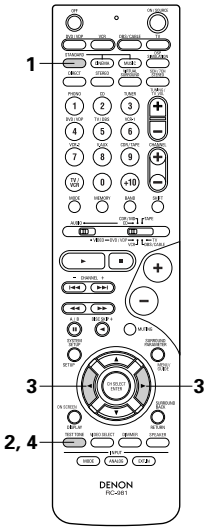


(Unité de télécommande)

REMARQUE:
- Veuillez vous assurer que le touche à glissière de la télécommande est en position "AUDIO".

4 Après la fin du réglage, appuyer à nouveau sur la touche TEST TONE.

(Unité de télécommande)

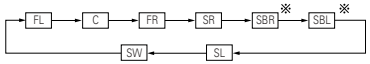


• Après le réglage utilisant les tonalités d'essai, ajuster les niveaux des canaux en fonction des sources de lecture ou selon votre convenance personnelle, comme décrit ci-dessous.

1 Sélectionner l'enceinte dont vous voulez ajuster le niveau.

(Unité de télécommande)

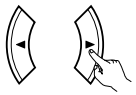
Le canal change de la manière indiquée ci-dessous chaque fois que la touche est enfoncée.



※ **Lorsque le réglage de l'enceinte arrière ambiophonique est à "1sp" pour "Speaker Configuration", ceci est réglé à "SB".**

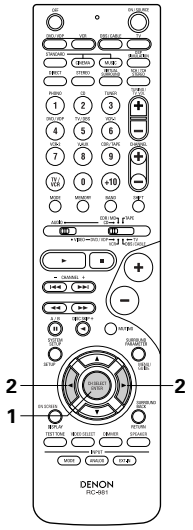
REMARQUE:
• Veuillez vous assurer que le touche à glissière de la télécommande est en position "AUDIO".

2 Ajuster le niveau de l'enceinte sélectionnée.



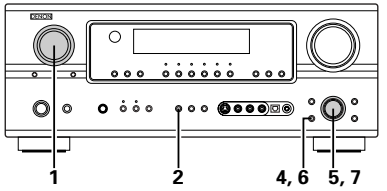
(Unité de télécommande)

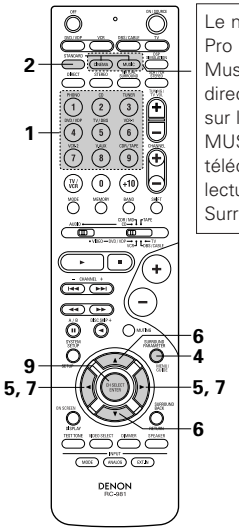
※ Le réglage par défaut du niveau de canal est de 0 dB.
※ Le niveau de l'enceinte sélectionnée peut être réglé entre +12 et –12 dB à l'aide des touches curseurs.
※ Le niveau de canal SW peut être éteint en diminuant d'un cran à partir de –12dB.
OFF ↔ –12 dB ↔ 12 dB



Mode Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)

Pour passer en mode PL IIx, configurez "S.BackSp" au niveau de la configuration de l'enceinte sur "1Sp" ou "2Sp".





Le mode Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema ou Music peut être choisi directement en appuyant sur la touche CINEMA ou MUSIC de la télécommande pendant la lecture en mode Dolby Surround Pro Logic IIx.

1 Sélectionner la fonction se rapportant au composant que vous désirez écouter.

Exemple: DVD

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

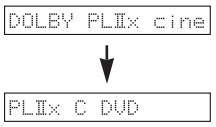
2 Sélectionner le mode Dolby Surround Pro Logic IIx.

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

• Le témoin Dolby Pro Logic II s'allume.

Affichage



S'allume

3 Reproduire une source programme avec la marque DOLBY SURROUND .
• Pour les instructions d'utilisation, se reporter aux manuels des composants respectifs.

4

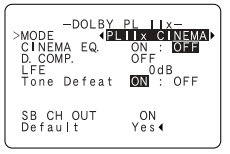
(Unité principale)

(Unité de télécommande)

Sélectionner le mode de paramètrage d'ambiance sonore.

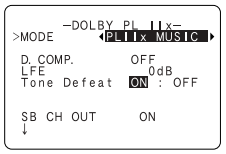
Affichage

※ Pour effectuer cette opération à l'aide de la télécommande, vérifier que l'interrupteur de sélection de mode est réglé sur "AUDIO".



5 Sélectionner le meilleur mode pour la souce.

(Unité principale) (Unité de télécommande)



• Lorsque le paramètre "SB CH OUT" passe sur "ON". (Activez l'option "S.BackSp" au niveau de la configuration du système sur "SMALL" ou "LARGE").

(Mode Cinema Pro Logic IIx) (Mode Music Pro Logic IIx) (Mode Game Pro Logic IIx)

ou ou

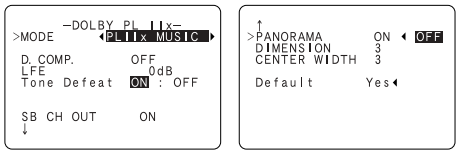
• Lorsque le paramètre "SB CH OUT" passe sur "OFF". (Activez l'option "S.BackSp" au niveau de la configuration du système sur "NONE").

(Mode Cinema CPro Logic II) (Mode Music Pro Logic II) (Mode Game Pro Logic II) (Mode Dolby Pro Logic)

ou ou

6 Sélectionner les divers paramètres. (Voir "Paramètres d'ambiance ①" pour une description des divers paramètres.)

(Unité principale) (Unité de télécommande)



7 Régler les divers paramètres d'ambiance.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

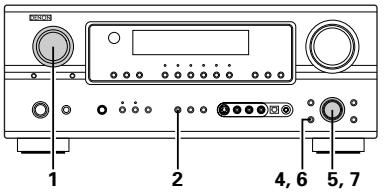
8 Lorsque les paramètres d'ambiance sont réglés en utilisant les touches de l'unité principale, arrêter les touches de commande après avoir terminé les réglages. Les réglages sont automatiquement finalisés et l'affichage normal réapparaît après plusieurs secondes.

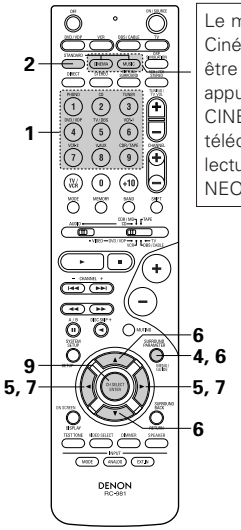
9 Appuyer sur la touche ENTER pour terminer la mode de paramètrage d'ambiance.

(Unité de télécommande)

REMARQUE:
• Pendant le réglage des paramètres, l'affichage va revenir à son état d'origine plusieurs secondes après que le dernier touche ait été enfoncé, ce qui terminera le réglage.

Mode DTS NEO:6





Le mode DTS NEO:6 Cinéma ou Musique peut être choisi directement en appuyant sur la touche CINEMA ou MUSIC sur la télécommande pendant la lecture en mode DTS NEO:6.

1 Sélectionner la fonction se rapportant au composant que vous désirez écouter.

Exemple: DVD

(Unité principale) (Unité de télécommande)

2 Sélectionner le mode DTS NEO:6.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

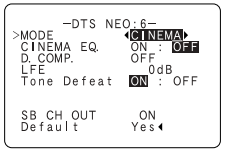
• Le mode se commute à chaque pression sur la touche comme indiqué ci-dessous.

DOLBY PLIIx → DTS NEO:6

3 Lire une source de programme.

4 Sélectionner le mode de paramètrage d'ambiance sonore.

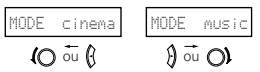
(Unité principale) (Unité de télécommande)

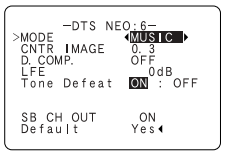


※ Pour effectuer cette opération à l'aide de la télécommande, vérifier que l'interrupteur de sélection de mode est réglé sur "AUDIO".

5 Sélectionner le meilleur mode pour la souce.

(Unité principale) (Unité de télécommande)





6 Sélectionner divers paramètres.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

7 Régler les divers paramètres d'ambiance.

(Unité principale) (Unité de télécommande)

8 Lorsque les paramètres d'ambiance sont réglés en utilisant les touches de l'unité principale, arrêter les touches de commande après avoir terminé les réglages. Les réglages sont automatiquement finalisés et l'affichage normal réapparaît après plusieurs secondes.

9 Appuyer sur la touche ENTER pour terminer la mode de paramètrage d'ambiance.

(Unité de télécommande)

REMARQUE:
- Pendant le réglage des paramètres, l'affichage va revenir à son état d'origine plusieurs secondes après que le dernier touche ait été enfoncé, ce qui terminera le réglage.

Paramètres d'ambiance ①

Mode Pro Logic IIx et Pro Logic II:
- Le mode Cinéma peut être utilisé pour les émissions de télévision en stéréo et tous les programmes enregistrés en Dolby Surround.
- Le mode Musique est recommandé comme mode standard pour les systèmes musicaux à son automatique (pas de vidéo) et optionnel pour le système A/V.
- Le mode Pro Logic offre la même qualité de traitement du son que le mode original Pro Logic lorsque le contenu de la source n'est pas de très bonne qualité.
- Le mode Jeux est particulièrement adapté aux Jeux. Ce mode de Jeux ne peut être utilisé qu'avec des sources audio à 2 voies.

Sélectionnez un des trois modes ("Cinéma", "Musique", "Pro Logic" ou "Jeux").

Commande de Panorama:
Ce mode étend l'image stéréo frontale pour inclure les enceintes d'ambiance ou un effet "wraparound" excitant avec une exposition d'image latérale.
Sélectionner "OFF" ou "ON".

Commande de dimension:
Cette commande ajuste progressivement le champ sonore vers l'avant ou l'arrière.
La commande peut être réglée en 7 étapes de 0 à 6.

Commande de largeur centrale:
Cette commande ajuste l'image centrale de sorte qu'elle puisse être entendue uniquement de l'enceinte centrale; uniquement des enceintes gauche/droite comme une image fantôme ou des trois enceintes frontales pour varier les degrés d'enregistrement.
La commande peut être réglée en 8 étapes de 0 à 7.

Mode DTS NEO:6:
- **Cinéma**

Ce mode est particulièrement adapté pour voir des films. Le décodage des données s'effectue en mettant l'accent sur sur la rapidité de la séparation afin d'obtenir une atmosphère similaire à celle d'une source à 6,1 voies avec seulement 2 voies.
Ce mode peut également être utilisé pour reproduire des sources enregistrées au format surround conventionnel, car la composante en phase est attribuée principalement à la voie centrale (C) alors que la voie inverse est attribuée aux voies surround (voies SL, SR et SB).
- **Musique**

Ce mode est particulièrement adapté pour écouter de la musique. Les signaux de la voie avant (FL et FR) passent à travers le décodeur et sont lus directement, afin de ne pas réduire la qualité du son, et les effets de la voie surround qui sont émis vers l'enceinte centrale (C) et surround (SL, SR et SB) rajoutent une impression de profondeur naturelle au champ sonore.

IMAGE CENTRE (0,0 à 1,0: valeur par défaut 0,3)**:**
Le paramètre image centre permettant de régler l'expansion de la voie centrale du mode DTS NEO:6 MUSIC a été rajouté.

Mode Dolby Digital (uniquement avec entrée numérique) et le mode d'ambiance DTS (uniquement avec entrée numérique)

1 Sélectionner la source d'entrée.

Reproduire avec une entrée numérique

① Sélectionner une source d'entrée réglée à numérique (COAXIAL/OPTICAL) (voir page 99).

Exemple: DVD

(Unité principale) (Unité de télécommande)

② Régler le mode d'entrée à "AUTO" ou "DTS".

(Unité principale) (Unité de télécommande)

2 Sélectionner le mode STANDARD (Dolby/DTS Surround).

(Unité principale) (Unité de télécommande)

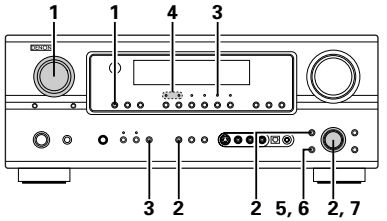
Lorsque l'on effectue cette opération à partir du panneau de commande de l'unité principale, appuyer sur la touche MODE SURROUND, tourner alors le touche SELECT sur Dolby Pro Logic IIx ou DTS NEO:6.

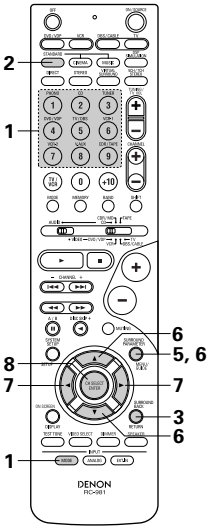
(Unité principale) (Unité de télécommande)

3 Utiliser la touche SURROUND BACK afin d'activer/désactiver le canal ambiance arrière (ON/OFF).

(Unité principale) (Unité de télécommande)

- S'allume lorsque la touche SURROUND BACK est activée.





4 Reproduire une source programme avec la marque DOLBY DIGITAL, dts.

DIGITAL S'allume
- Le témoin Dolby Digital s'allume en cas de reproduction de sources Dolby Digital.

dts S'allume
- Le témoin DTS s'allume en cas de reproduction de sources DTS.

5 Afficher le menu de paramètre d'ambiance

(Unité principale)

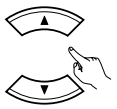
(Unité de télécommande)

```
—Dolby Digital EX—
>CINEMA EQ.     ON ◂ OFF
D. COMP.        OFF
LFE             0dB
Tone Defeat     ON : OFF

SB CH OUT       MTRX ON
Default         Yes◂
```

```
—DTS ES DSCRT6.1—
>CINEMA EQ.     ON ◂ OFF

LFE             0dB
Tone Defeat     ON : OFF

SB CH OUT       ES DSCRT
Default         Yes◂
```

6 Sélectionner les divers paramètres.

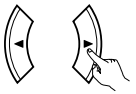
(Unité principale)



(Unité de télécommande)

7 Ajuster le paramétrage.

(Unité principale)



(Unité de télécommande)

8 Appuyer sur la touche ENTER pour terminer la mode de paramètrage d'ambiance.

(Unité de télécommande)

REMARQUE:
- Pendant le réglage des paramètres, l'affichage va revenir à son état d'origine plusieurs secondes après que le dernier touche ait été enfoncé, ce qui terminera le réglage.

■ Normalisation de dialogue

La fonction de normalisation de dialogue est automatiquement activée en cas de reproduction de sources programmes Dolby Digital.
La normalisation du dialogue est une fonction de base de Dolby Digital qui normalise automatiquement le niveau du dialogue (niveau standard) des signaux qui sont enregistrés à différents niveaux pour des sources programmes différentes telles que DVD, DTV et autres formats futurs qui utiliseront Dolby Digital. Ces contenus peuvent être vérifiés avec la touches ON SCREEN/DISPLAY.

Affichage

```
OFFSET   – 4dB
```

Le numéro indique le niveau de normalisation lorsque le programme actuellement en cours de reproduction est normalisé au niveau standard.

Vérification du signal en entrée

Il est possible de vérifier quel signal se trouve à l'entrée du systèmeen appuyant sur la touche ON SCREEN/DISPLAY de la télécommande.

(Unité de télécommande)

```
Mode:Dolby Digital EX

SIGNAL:DOLBY DIGITAL
fs    :48kHz
FORMAT:3/3/.1
OFFSET:–4dB
FLAG  :MATRIX

                OSD–1
```

```
Mode:DTS ES DSCRT6.1

SIGNAL:DTS
fs    :48kHz
FORMAT:3/3/.1

FLAG  :DISCRETE

                OSD–1
```

SIGNAL: Affiche le type du signal (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM, etc.).
fs: Affiche la fréquence d'échantillonement du signal en entrée.
FORMAT: Affiche le nombre de voies du signal.
Le message "Number of front channels/Number of surround channels/LFE on/off"
"SURROUND" est affiché pour les sources à 2 voies enregistrées en Dolby Surround.
OFFSET: Affiche la valeur de décalage de dialogue de normalisation.
FLAG: Affiche le signal d'identification enregistré dans le signal d'entrée.
"MATRIX" s'affiche lorsque le traitement matricé est appliqué sur la voie arrière, "DISCRETE" est appliquée en cours du traitement numérique des signaux.
Non affiché si le signal d'identification n'est pas enregistré.

De plus, les messages affichés à l'écran changent de la façon suivante à chaque pression sur la touche ON SCREEN/DISPLAY:

OSD-1 Signal en entrée
OSD-2 Entrée/sortie
OSD-3 Mode surround automatique
OSD-4~10 Stations préréglées

REMARQUE:
OSD-3: Ce message est affiché lorsque le mode surround automatique est mis sur "ON" et que le mode d'entrée est mis sur "Auto".
Il n'apparaît pas lorsque le mode d'entrée est mis sur "Analog" ou "EXT. IN".

Paramètres surround ②

CINEMA EQ. (Egalisateur cinéma):
La fonction Cinema EQ permet de réduire doucement le niveau des fréquences ultra-hautes, et permet donc de compenser le caractère trop important des des bandes originales de film. Sélectionnez cette fonction si le son des enceintes avant est trop net.
Cette fonction ne fonctionne qu'avec les modes Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround et DTS NEO:6. (Les mêmes réglages sont appliqués sur tous les modes.)

D.COMP. (Compression de gamme dynamique):
Les bandes originales de films ont souvent une gamme dynamique (le contraste entre les sons très doux et très intenses) très étendue. Si vous voulez voir votre film à une heure tardive de la nuit, ou à chaque fois que le niveau maximum de son est plus bas que d'habitude, la fonction de compressionde gamme dynamique vous permet d'entendre l'ensemble des sons du film (mais avec une gamme dynamique réduite). (Ceci fonctionne uniquement lors de la reproduction de sources enregistrées en Dolby Digital ou DTS.) Sélectionnez un des quatre paramètres ("OFF", "LOW", "MID" (moyen) ou "HI" (haut)). Placez-le sur OFF pour une écoute normale.

LFE (Effet basses fréquences):
Cette fonction permet de configurer le niveau du LFE (Effet basses fréquences) compris sur la source lorsqu'elles sont lues en Dolby Digital ou DTS. Si le son produit émis par le subwoofer déformé en raison des signaux LFE lorsque des sources Dolby Digital ou DTS sont lues lorsque le limiteur est éteint par l'intermédiaire du limiteur de pics du subwoofer (menu de configuration du système), réglez le niveau en conséquence.
Plage de réglage pour chaque programme:
1. Dolby Digital: –10 dB à 0 dB
2. DTS Surround: –10 dB à 0 dB

※ **Lorsqu'un <u>film</u> enregistré en DTS est lu, il est recommandé de configurer le niveau de LFE LEVEL sur 0 dB pour obtenir une reproduction correcte en DTS.**
※ **Si une <u>musique</u> enregistrée en DTS est enregistrée, il est recommandé de régler le niveau de LFE LEVEL sur –10 dB pour obtenir une reproduction correcte en DTS.**

TONE:
Ce réglage permet de configurer la qualité du son. Celui-ci peut être configuré individuellement pour chaque mode autre que le mode Pure direct et direct.

SB CH OUT (Surround Back):
(1) (Source à voies multiples)
"OFF" .....La lecture s'effectue sans enceinte surround arrière.
"NON MTRX" .....Les signaux émis vers les voies surround sont envoyés vers les enceintes surround arrières.
"MTRX ON".....La voie surround arrière est reproduite à l'aide de la technique de traitement du signal matricée.
"ES MTRX".....Lorsque des signaux DTS sont lus, les signaux surround arrière sont soumis à la technique de traitement du signal matricée.
"ES DSCRT" .....Lorsqu'un signal identifiant la source comme étant un signal à 6,1-voies est compris dans un signal DTS, les signaux surround arrière compris dans cette source seront lus.
"PL IIx Cinema" .....Le traitement de l'image est effectué en mode Cinéma du décodeur PL IIx et la voie surround arrière est reproduite.
"PL IIx Music" .....Le traitement de l'image est effectué en mode Musique du décodeur PL IIx et la voie surround arrière est reproduite.
(2) (Source à 2ch)
"OFF" .....La lecture s'effectue sans utiliser l'enceinte surround arrière.
"ON".....La lecture s'effectue en utilisant l'enceinte surround arrière.

REMARQUE: Cette procédure peut être effectuée directement à l'aide de la touche SURROUND BACK située sur le panneau arrière de l'unité.

12 SIMULATION D'AMBIANCE DSP

• Ce appareil est équipé d'un DSP (processeur numérique de signal) de haute précision qui utilise le traitement des signaux numériques pour recréer de manière synthétique le champ sonore. Un des 7 modes d'ambiance préréglés peut être sélectionné en fonction de la source programme, et les paramètres peuvent être ajustés en fonction des conditions de la salle d'écoute pour obtenir un son puissant et plus réaliste.

Modes d'ambiance et leurs caractéristiques

1	5CH/7CH STEREO	Les signaux du canal avant gauche sont envoyés en sortie aux canaux d'ambiance et au canal d'ambiance arrière gauche, ceux du canal avant droit aux canaux d'ambiance et au canal d'ambiance arriére droit et enfin, la composante en phase des canaux gauche et droit au canal central. Utilisez ce mode pour apprécier le son stéréo.
2	MONO MOVIE (REMARQUE 1)	Sélectionner ceci en regardant des films monauraux avec une impression d'expansion plus forte.
3	ROCK ARENA	Utiliser ce mode pour obtenir la sensation d'un concert en direct dans une arène avec des sons réfléchis venant de toutes les directions.
4	JAZZ CLUB	Ce mode crée le champ sonore d'un café-concert avec un plafond bas et des murs solides. Ce mode donne au jazz un réalisme très net.
5	VIDEO GAME	Utiliser cette possibilité pour apprécier les jeux vidéo.
6	MATRIX	Sélectionner ceci pour accentuer l'impression d'expansion de sources musicales enregistrées en stéréo. Des signaux consistant en un composant différent des signaux d'entrée (le composant qui assure l'impression d'expansion) traités pour retard sont sortis par le canal d'ambiance.
7	VIRTUAL	Sélectionner ce mode pour profiter d'un champs sonore virtuel, qui est créé par les enceintes à 2 canaux situées sur le devant.

※ En fonction de la source de programme lue, l'effet peut ne pas être perceptible.
Si cela se produit, essayer d'autres modes d'ambiance sans se soucier des noms, pour créer un champ sonore adapté à vos goûts.

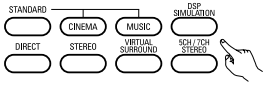
REMARQUE 1: En cas de reproduction de sources enregistrées en monaural, le son sera unilatéral si des signaux ne sont entrés que vers un canal (gauche ou droit), donc entrer des signaux vers les deux canaux. Si vous avez un composant source ayant une seule sortie audio (camescope monophonique, etc.), procurez-vous un câble d'adaptateur "Y" pour partager la sortie mono en deux sorties, et connectez aux entrées L et R.

Mémoire personnelle Plus
Cet ensemble est équipé d'une fonction de mémoire personnelle qui mémorise automatiquement les modes d'ambiance et les modes d'entrée sélectionnés pour les différentes sources d'entrée. Lorsque la source d'entrée est commutée, les modes réglés pour cette source à la dernière utilisation sont automatiquement rappelés.
※ Les paramètres d'ambiance, les réglages de commandes de tonalité et l'équilibre du niveau de lecture pour les différents canaux de sortie sont mémorisés pour chaque mode d'ambiance.

Simulation d'ambiance DSP

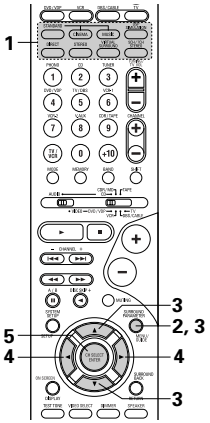
• Pour utiliser les modes surround et régler leurs paramètres à l'aide de la télécommande.

1 Sélectionner le mode d'ambiance pour le canal d'entrée.



(Unité de télécommande)

Le mode d'ambiance commute dans l'ordre suivant chaque fois que la touche DSP SIMULATION est enfoncée:

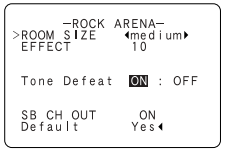


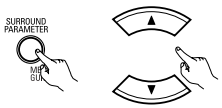
2

(Unité de télécommande)

Pour enter en mode de réglage de paramètre d'ambiance appuyer sur la touche SURROUND PARAMETER.

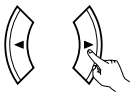
• Le paramètre d'ambiance commute dans l'ordre suivant chaque fois que la touche SURROUND PARAMETER est enfoncée dans les différents modes d'ambiance.



3 

(Unité de télécommande)

Sélectionner les divers paramètres.

4 

(Unité de télécommande)

Ajuster le paramétrage.

5

(Unité de télécommande)

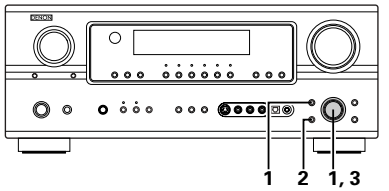
Appuyer sur la touche ENTER pour terminer la mode de paramètrage d'ambiance.

REMARQUE:
• Pendant le réglage des paramètres, l'affichage va revenir à son état d'origine plusieurs secondes après que le dernier touche ait été enfoncé, ce qui terminera le réglage.

• Pour utiliser les modes surround et régler leurs paramètres à partir du panneau de commande de l'unité principale.

1 Tourner le touche SELECT pour sélectionner le mode surround.

(Unité principale)



• Lorsqu'il est tourné dans le sens horaire

• Lorsqu'il est tourné dans le sens anti-horaire

(Unité principale)

※ Pour sélectionner le mode surround alors que vous réglez les paramètres surround, l'annulation de tonalité ou la commande de tonalité, appuyez sur la touche SURROUND MODE puis actionnez le sélecteur.

2

(Unité principale)

Appuyer sur la touche SURROUND PARAMETER.
Appuyer sur la touche de paramètre d'ambiance et la maintenir enfoncée pour sélectionner le paramètre à définir.

• Les paramètres qui peuvent être définis sont différents pour les différents modes d'ambiance. (Se référer à "Modes et paramètres d'ambiance" à la page 114.)

3 Afficher le paramètre que l'on souhaite régler et tourner ensuite le touche SELECT pour le régler.

REMARQUE:
• Pendant le réglage des paramètres, l'affichage va revenir à son état d'origine plusieurs secondes après que le dernier touche ait été enfoncé, ce qui terminera le réglage.

Paramètres d'ambiance ③

ROOM SIZE (Taille de piece):
Ceci règle la taille du champ sonore.
Il y a cinq réglages: "small" (petit), "med.s" (moyen–petit), "medium" (moyen), "med.l" (moyen–large) et "large". "small" recrée un petit champ sonore, "large" un large champ sonore.

EFECT LEVEL (Niveau d'effet):
Ceci règle la force de l'effet d'ambiance.
Le niveau peut être réglé en 15 étapes de 1 à 15. Baisser le niveau si le son semble déformé.

DELAY TIME (Temps de retard):
Dans le mode de matrice uniquement, le temps de retard peut être réglé dans la gamme de 0 à 110 ms.

■ Modes d'ambiance et paramètres

Mode	Signaux et Réglages dans les différents modes								
	Sortie de canal					En cas de reproduction de signaux Dolby Digital	En cas de reproduction de signaux DTS	En cas de reproduction de signaux PCM	En cas de reproduction de signaux ANALOG
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○ : Signal / Réglable
× : Aucun signal
◎ : Activé ou désactivé par réglage de configuration d'enceinte

○ : Activé
× : Désactivé
* : Seulement pour le contenu de 2 ch

Mode	Signaux et Réglages dans les différents modes								
	PARAMÈTRES D'AMBIANCE								
				PRO LOGIC II/IIx UNIQUEMENT			NEO:6 MUSIC	EXT. IN	
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT	
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×	
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×	
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×	
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0,3)	×	
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×	
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×	
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×	
ROCK ARENA	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
JAZZ CLUB	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
VIDEO GAME	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
MONO MOVIE	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	
MATRIX	×	×	○ (30ms)	×	×	×	×	×	
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×	

○ : Réglable
× : Non réglable

Mode	Signaux et Réglages dans les différents modes					
	Paramètre (les valeurs par défaut sont indiquées entre parenthèses)					
	Lorsque des signaux Dolby Digital et DTS sont lus		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

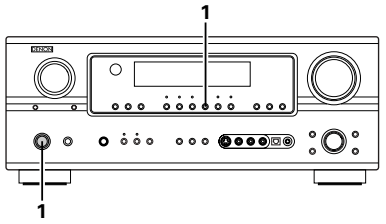
○ : Activé
× : Désactivé

○ : Réglable
× : Non réglable

13 ECOUTER DE LA RADIO

Mémoire préréglée automatique

Cet appareil est équipé d'une fonction de recherche automatique d'émissions de radiodiffusion en FM et de leur stockage dans la mémoire préréglée.
L'opération "Auto tuner preset" (Préréglages automatiques du tuner) peut également être exécutée depuis la section "System setup" (Configuration du système). (Voir page 100.)



1 Lorsque l' interrupteur d'alimentation de l'appareil principal est activé en même temps que le touche PRESET ▲(+), l'appareil commence automatiquement à chercher des station de radio FM.

(Unité principale)

2 Lorsque la première station de radiodiffusion en FM est trouvée, cette station est stockée dans la mémoire préréglée au canal A1. Les stations suivantes sont automatiquement stockées dans l'ordre aux canaux préréglés A1 à A8, B1 à B8, C1 à C8, D1 à D8, E1 à E8, F1 à F8 et G1 à G8 pour un maximum de 56 stations.

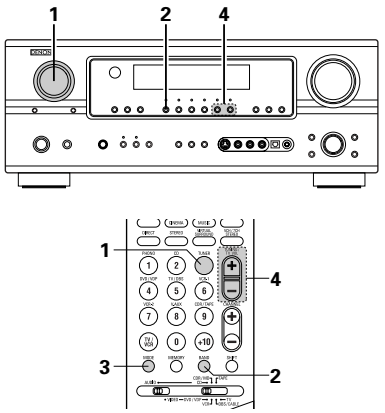
3 Le canal A1 est syntonisé après la fin de l'opération de mémoire préréglée automatique.

REMARQUES:
- Si une station FM ne peut pas être automatiquement préréglée à cause d'une mauvaise réception, utiliser l'opération de "Syntonisation manuelle" pour syntoniser la station, puis la prérégler en utilisant l'opération de "Mémoire préréglée" manuelle.
- Pour interrompre cette fonction, appuyer le touche d'alimentation.

■ VALEUR PAR DEFAUT

AUTO TUNER PRESETS	
A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz 90,1/90,1/90,1 MHz
C1 ~ C8	90,1 MHz
D1 ~ D8	90,1 MHz
E1 ~ E8	90,1 MHz
F1 ~ F8	90,1 MHz
G1 ~ G8	90,1 MHz

Syntonisation automatique



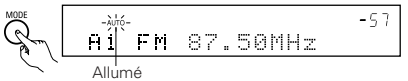
1 Régler la source d'entrée sur "TUNER".

(Unité principale) (Unité de télécommande)

2 En regardant l'affichage, appuyer sur la touche BAND pour sélectionner la bande désirée (AM ou FM).

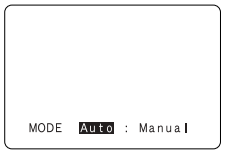
(Unité principale) (Unité de télécommande)

3 Appuyer sur la touche MODE pour régler le mode de syntonisation automatique.



Allumé

(Unité de télécommande)



4 Appuyer sur la touche TUNING ▲ (+) ou ▼ (–).

(Unité principale) (Unité de télécommande)

- La recherche automatique commence, puis s'arrête lorsqu'une station est syntonisée.

REMARQUE:
- Tout en étant en mode de syntonisation automatique sur la bande FM, le témoin "STEREO" s'allume sur l'affichage lorsqu'une émission stéréo est syntonisée. Aux fréquences ouvertes, le bruit est mis en sourdine et les témoins "TUNED" et "STEREO" s'éteignent.

Syntonisation manuelle

1 Régler la fonction d'entrée à "TUNER".

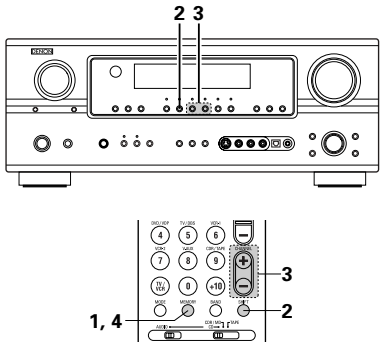
2 En regardant l'affichage, appuyer sur la touche BAND pour sélectionner la bande désirée (AM ou FM).

3 Appuyer sur la touche MODE pour régler le mode de syntonisation manuelle. Vérifier que le témoin "AUTO" de l'affichage s'éteint.

4 Appuyer sur la touche TUNING ▲ (+) ou ▼ (–) pour syntoniser la station désirée.
La fréquence change continuellement lorsque la touche est maintenue enfoncée.

REMARQUE:
- Lorsque le mode de syntonisation manuelle est réglé, les émissions en stéréo FM sont reçues en mode monaural et le témoin "STEREO" s'éteint.

Stations préréglée



Préparatifs:
Utiliser l'opération de "Syntonisation automatique" ou de "Syntonisation manuelle" pour syntoniser la station à prérégler dans la mémoire.

1 Appuyer sur la touche MEMORY.

(Unité de télécommande)

2 Appuyer sur la touche SHIFT, et sélectionner le bloc de mémoire désiré (A à G).

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

REMARQUE:
- Veuillez vous assurer que le touche à glissière de la télécommande est en position "AUDIO".

3 Appuyer sur la touche PRESET ▲ (+) ou ▼ (–) pour sélectionner le canal préréglé désiré (1 à 8).

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

4 Appuyer de nouveau sur la touche MEMORY pour stocker la station dans la mémoire préréglée.

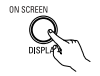
(Unité de télécommande)

※ Pour prérégler d'autres canaux, répéter les étapes 1 à 4.
Un total de 56 stations de radiodiffusion peut être préréglées – 8 stations (canaux 1 à 8) dans chacun des blocs A à G.

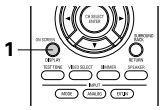
Vérification des stations préréglées

• Les stations préréglées (de transmission) peuvent être contrôlées sur l'écran d'affichage. (OSD)

1 Appuyer plusieurs fois sur la touche ON SCREEN/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran Stations radio préréglées "Tuner Preset Stations" apparaisse à l'écran.

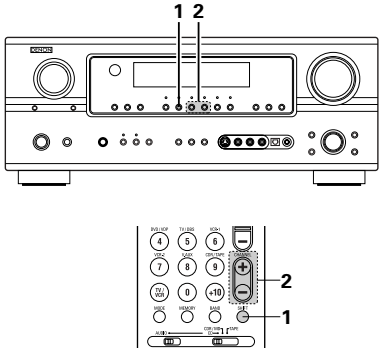


(Unité de télécommande)




```
  Tuner Preset Stations
A1  FM  87. 50MHz
A2  FM  89. 10MHz
A3  FM  98. 10MHz
A4  FM108. 00MHz
A5  FM  90. 10MHz
A6  FM  90. 10MHz
A7  FM  90. 10MHz
A8  FM  90. 10MHz
                OSD-4
```

Rappel de stations préréglées



1 En regardant l'affichage, appuyer sur la touche SHIFT pour sélectionner le bloc de mémoire préréglé.

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

REMARQUE:
- Veuillez vous assurer que le touche à glissière de la télécommande est en position "AUDIO".

2 En regardant l'affichage, appuyer sur la touche PRESET ▲ (+) ou ▼ (–) pour sélectionner le canal préréglé désiré.

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

RDS (Système de données radio)

RDS (ne fonctionne que sur la bande FM) est un service de radiodiffusion qui permet à une station d'envoyer des informations supplémentaires, en même temps que le signal de programme radio normal.
Les trois types d'informations RDS suivants peuvent être reçus sur cet appareil:

■ **Type de programme (PTY)**
PTY identifie le type de programme RDS.
Les types de programme et leurs affichages sont les suivants :

NEWS	Nouvelles	ROCK M	Musique rock	PHONE IN	Entrée téléphone
AFFAIRS	Affaires	EASY M	Musique d'ambiance	TRAVEL	Déplacement
INFO	Informations	LIGHT M	Classique légère	LEISURE	Loisir
SPORT	Sports	CLASSICS	Classique sérieuse	JAZZ	Musique jazz
EDUCATE	Education	OTHER M	Autre musique	COUNTRY	Musique Country
DRAMA	Drame	WEATHER	Météo	NATION M	Musique nationale
CULTURE	Culture	FINANCE	Finances	OLDIES	Musique années soixante
SCIENCE	Science	CHILDREN	Programmes pour enfants	FOLK M	Musique folklorique
VARIED	Varié	SOCIAL	Affaires sociales	DOCUMENT	Documentaire
POP M	Musique pop	RELIGION	Religion		

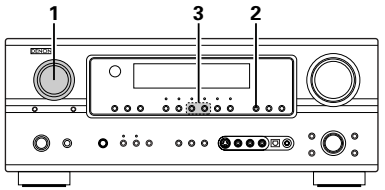
■ **Programme de circulation (TP)**
TP identifie les programmes qui portent sur les annonces de circulation.
Ceci vous permet de facilement trouver les dernières conditions de circulation de votre région avant de quitter la maison.

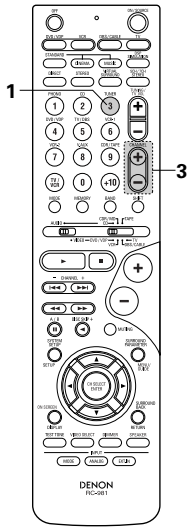
■ **Texte radio (RT)**
RT permet à la station RDS d'envoyer des messages de texte qui apparaissent sur l'affichage.

REMARQUE: Les opérations décrites ci-dessous utilisant les touches RDS, PTY et RT ne fonctionnent pas dans des régions où il n'y a pas d'émissions RDS.

Recherche RDS

Utiliser cette fonction pour syntoniser automatiquement les stations FM qui assurent le service RDS.





1 Régler la fonction d'entrée à "TUNER".

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

2 Appuyer sur la touche RDS jusqu'à ce que "RDS SEARCH" (recherche RDS) apparaisse sur l'affichage.

(Unité principale)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push  [RDS]  button.
>  RDS-RDS station
   PTY-Program category
   TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up]-[Down]  button.
   CH B5
   FM105.50MHz  -PSNAME-
```

3 Appuyer sur la touche PRESET ▲ (+) ou ▼ (–) pour commencer automatiquement l'opération de recherche RDS.

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

Si aucune station RDS n'est trouvée avec l'opération ci-dessus, toutes les bandes de réception sont recherchées.

4 Lorsqu'une station de radiodiffusion est trouvée, le nom de cette station apparaît sur l'affichage.

5 Pour continuer la recherche, répéter l'étape 3.
Si aucune autre station RDS n'est trouvée lorsque toutes les fréquences sont recherchées, "NO RDS" est affiché.

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push  [RDS]   -NO RDS-
   RDS-RDS station
   PTY-Program category
   TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up]-[Down]  button.
   CH B5
   FM105.50MHz  -PSNAME-
```

Recherche PTY

Utiliser cette fonction pour trouver les stations RDS diffusant un type de programme spécifique (PTY).
Pour une description de chaque type de programme, se reporter à "Type de programme (PTY)".

1 Régler la fonction d'entrée à "TUNER".

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

2 Appuyer sur la touche RDS jusqu'à ce que "PTY SEARCH" (recherche PTY) apparaisse sur l'affichage.

(Unité principale)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS] button.
   RDS-RDS station
>  PTY-Program category
   TP -Traffic info.
2 Tune by preset
   [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 En regardant l'affichage, appuyer sur la touche PTY pour appeler le type de programme désiré.

(Unité principale)

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button
 >NEWS       AFFAIRS
  INFO       SPORT
  EDUCATE    DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

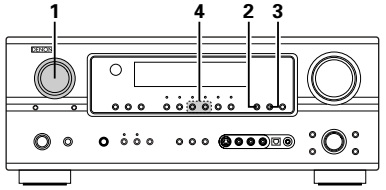
4 Appuyer sur la touche PRESET ▲ (+) ou ▼ (–) pour commencer automatiquement l'opération de recherche PTY.

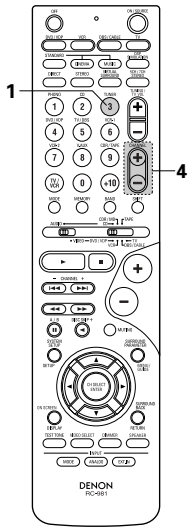
(Unité principale)

(Unité de télécommande)

S'il n'y a pas de station diffusant le type de programme spécifique avec l'opération ci-dessus, toutes les bandes de réception sont recherchées.

5 Le nom de la station est affiché sur l'affichage après l'arrêt de la recherche.





6 Pour continuer la recherche, répéter l'étape 4.
Si aucune autre station diffusant le type de programme spécifique n'est trouvée lorsque toutes les fréquences sont recherchées, "NO PROGRAMME" est affiché.

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button -NO PTY-
  NEWS       AFFAIRS
  INFO       SPORT
  EDUCATE    DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

Recherche TP

Utiliser cette fonction pour trouver les stations RDS diffusant un programme de circulation (stations TP).

1 Régler la fonction d'entrée à "TUNER".

(Unité principale)

(Unité de télécommande)

2 Appuyer sur la touche RDS jusqu'à ce que "TP SEARCH" (recherche TP) apparaisse sur l'affichage.

(Unité principale)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS] button.
   RDS-RDS station
   PTY-Program category
>  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
   [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Appuyer sur la touche PRESET ▲ (+) ou ▼ (–) pour commencer automatiquement l'opération de recherche TP.

(Unité principale)

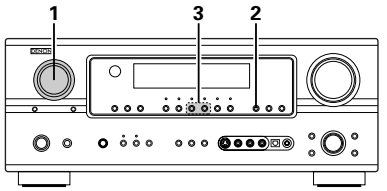
(Unité de télécommande)

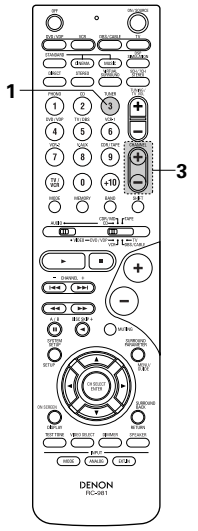
Si aucune station TP n'est trouvée avec l'opération ci-dessus, toutes les bandes de réception sont recherchées.

4 Le nom de la station est affiché après l'arrêt de la recherche.

5 Pour continuer la recherche, répéter l'étape 3.
Si aucune autre station TP n'est trouvée lorsque toutes les fréquences sont recherchées, "NO PROGRAMME" est affiché.

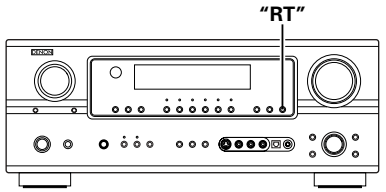
```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS]  -NO TP-
   RDS-RDS station
   PTY-Program category
>  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
   [Up]-[Down] button.
```

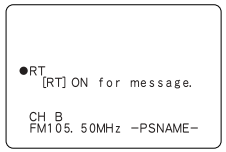




RT (Texte radio)

"RT" apparaît sur l'affichage lorsque des données de texte radio sont reçues.
Lorsque la touche RT est enfoncée pendant la réception d'une station RDS, les données de texte diffusées par la station sont affichées. Pour désactiver l'affichage, appuyer de nouveau sur la touche RT. Si aucune donnée de texte n'est diffusée, "NO TEXT DATA" (pas de données de texte) est affiché.





14 MEMOIRE DE DERNIERE FONCTION

- Cet amplificateur est équipé d'une mémoire de dernière fonction qui stocke les conditions des réglages d'entrée et de sortie tel qu'elles étaient immédiatement après la mise hors circuit.
  Cette fonction supprime la nécessité de faire des réglages compliqués lorsque l'appareil est allumé.
- Cet amplificateur est également équipé d'une mémoire de sauvegarde. Cette fonction fournit approximativement un mois de mémoire de stockage avec le cordon débranché.

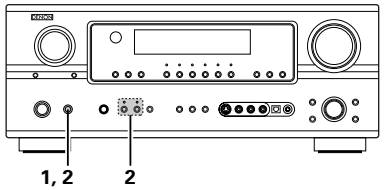
15 INITIALISATION DU MICROPROCESSEUR

Lorsque l'indication sur l'affichage est anormale ou quand l'utilisation de l'appareil ne donne pas les résultats escomptés, le microprocesseur doit être initialisé en suivant la procédure suivante.

1 Eteindre l'appareil à l'aide de l'interrupteur prévu à cet effet.

2 Maintenir enfoncée les touches SPEAKER A et B, et rallumez l'appareil.

3 Vérifier que l'affichage clignote dans son intégralité à un intervalle de 1 seconde environ, relâcher les doigts des 2 touches, et le microprocesseur sera initialisé.



REMARQUES:
- Si l'étape 3 ne fonctionne pas, recommencer à partir de l'étape 1.
- Si le micro-ordinateur a été réinitialisé, tous les réglages de touche sont réinitialisés aux valeurs par défaut (les valeurs réglées à la livraison de l'usine).

16 INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES

Son d'ambiance optimal pour sources différentes

Il y a actuellement divers types de signaux de canaux multiples (signaux ou formats avec plus de deux canaux).

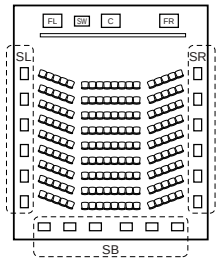
■ **Types de signaux de canaux multiples**

Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, signaux 3-1 haute définition (son Hi-Vision Japan MUSE), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), audio de canaux multiples MPEG, etc.
"Source" ici ne se reporte pas au type de signal (format) mais au contenu enregistré. Les sources peuvent être divisées en deux catégories principales.

■ **Types de sources**

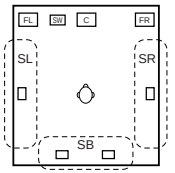
- **Film audio** Signaux créés pour être reproduits dans des salles de cinéma. En général, le son est enregistré pour être reproduit dans des salles de cinéma équipées d'enceintes d'ambiance multiples, quel que soit le format (Dolby Digital, DTS, etc.).

Champ sonore de salle de cinéma



Enceintes d'ambiance multiples
(Pour le système à 6,1 canaux)

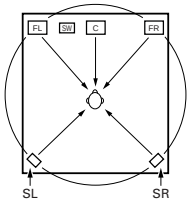
Champ sonore de salle d'écoute



Dans ce cas, il est important d'obtenir la même impression d'expansion que dans une salle de cinéma avec les canaux d'ambiance.
Pour ce faire, dans certains cas, le nombre d'enceintes d'ambiance est augmenté (à quatre ou huit) ou des enceintes avec caractéristiques bipolaires ou dipolaires sont utilisées.

SL: Canal ambiance gauche
SR: Canal ambiance droit
SB: Canal ambiance arriére

- **Autres types d'audio** Ces signaux sont conçus pour recréer un champ sonore de 360° en utilisant trois à cinq enceintes.



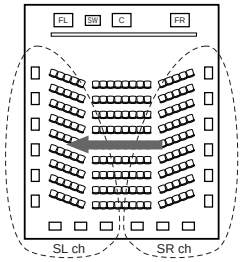
Dans ce cas, les enceintes doivent entourer de tous les côtés la personne qui écoute pour créer un champ sonore uniforme de 360°. Idéalement, les enceintes d'ambiance doivent fonctionner comme sources sonores "ponctuelles" de la même manière que les enceintes avant.

Ces deux types de sources ont donc des propriétés différentes, et des réglages d'enceinte différents, surtout pour les enceintes d'ambiance, sont nécessaires pour obtenir le son idéal.

Enceintes d'ambiance arrière

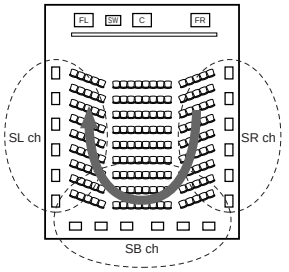
Un système à 6,1 canaux est un système à 5,1 canaux conventionnel auquel le canal d'ambiance arrière (SB) a été ajouté. Cette caractéristique facilite le positionnement du son juste derrière l'auditeur qui était difficile à obtenir auparavant avec les sources conçues pour systèmes à enceintes d'ambiance multiples conventionnels. De plus, l'image acoustique, qui s'étend entre les côtés et l'arrière, est maintenant plus étroite et de ce fait, améliore grandement l'expression des signaux d'ambiance de sons qui se déplacent des côtés vers l'arrière et de l'avant vers un point directement derrière l'auditeur.

Changement du positionnement et de l'image acoustique avec les systèmes à 5,1 canaux



Déplacement de l'image acoustique entre SR à SL

Changement du positionnement et de l'image acoustique avec le systèmes à 6,1 canaux



Déplacement de l'image acoustique de SR à SB à SL

Avec cet appareil, le(s) enceinte(s) pour le canal 1 ou 2 est (sont) nécessaire(s) pour réaliser le système 6,1 canaux. Le fait d'ajouter ces enceintes, augmente cependant l'effet d'ambiance pas seulement avec des sources enregistrées en 6,1 canaux, mais également avec des sources conventionnelles à 2 ou 5,1 canaux. De plus, tous les modes surround originaux de DENON (voir page 112) sont compatibles avec le mode de reproduction à 7,1 voies, ce qui vous permettra d'obtenir un son à 7,1 voies avec n'importe quelle source.

■ Nombres d'enceintes d'ambiance arrière

Bien que le canal d'ambiance arrière comprenne seulement des signaux de lecture de 1 canal pour les sources 6,1 canaux (DTS-ES , etc.) il est conseillé d'utiliser deux enceintes. Lors de l'utilisation d'enceintes avec des caractéristiques dipolaires, il est essentiel d'utiliser deux enceintes.

L'utilisation de deux enceintes procure un mélange des sons des canaux d'ambiance beaucoup plus homogène et un meilleur positionnement du canal d'ambiance arrière lorsque l'on écoute d'un point autre que le centre d'écoute.

■ Positionnement des canaux d'ambiance gauche et droit quand des enceintes d'ambiance arrière sont utilisées

L'utilisation d'enceintes d'ambiance arrière améliore grandement le positionnement du son à l'arrière. Grâce à cela, les canaux d'ambiance gauche et droit jouent un rôle important dans la transition régulière de l'image acoustique de l'avant vers l'arrière. Comme le montre l'illustration ci-dessus, dans une salle de cinéma, les signaux d'ambiance sont aussi produit diagonalement devant l'auditoire, créant ainsi une image acoustique donnant l'impression que les sons flottent dans l'espace.

Afin d'atteindre ces effets, il est conseillé de placer les enceintes des canaux d'ambiance gauche et droit légèrement vers l'avant par rapport aux systèmes d'ambiance conventionnels. En procédant ainsi, on augmente parfois l'effet d'ambiance lors de la lecture de sources à 5,1 canaux conventionnels en mode d'ambiance 6,1 ou en mode 6,1 matrice DTS-ES. Vérifier les effets d'ambiance des différents modes avant de sélectionner le mode d'ambiance.

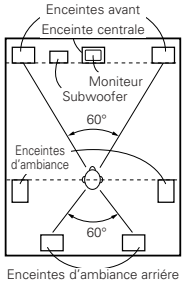
Exemples de réglage d'enceintes

Nous décrivons ici un nombre de réglages d'enceintes pour différents buts. Utiliser ces exemples pour installer votre système en fonction du type d'enceintes utilisées et du principal objectif d'utilisation.

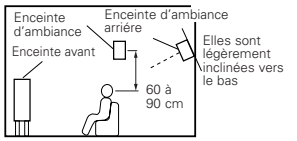
1. Système compatible DTS-ES (utilisant des enceintes d'ambiance arrière)

(1) Réglage de base pour surtout voir des films

Cette option est principalement recommander pour lire des films en utilisant des enceintes d'ambiance à simple ou double voies.



Comme vu de dessus



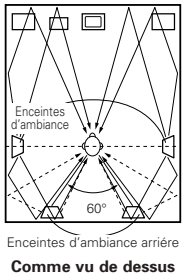
Comme vu de côté

- Placer les enceintes avant avec leurs surfaces avant autant que possible en regard de l'écran de téléviseur ou de moniteur. Placer l'enceinte centrale entre les enceintes avant gauche et droite et pas plus loin de la position d'écoute que les enceintes avant.
- Consulter le mode d'emploi de votre subwoofer pour un conseil sur son placement dans la pièce d'écoute.
- Si les enceintes d'ambiance sont à rayonnement direct (monopolaire), les placer légèrement derrière et à un angle par rapport à la position d'écoute et parallèlement aux murs, de 60 à 90 cm au-dessus du niveau des oreilles à la principale position d'écoute.
- Lors de l'utilisation de deux enceintes d'ambiance arrière, les placer à l'arrière face vers l'avant et moins espacées que les enceintes avant gauche et droite. Lorsqu'une seule enceinte d'ambiance arrière est utilisée, la placer près du centre, face vers l'avant et légèrement plus en hauteur (de 0 à 20 cm) que les enceintes d'ambiance.
- Nous recommandons d'installer la ou les enceintes d'ambiance arrière légèrement inclinées vers le bas. Cette position évite bien les interférences provoquées par la réflexion des signaux du canal d'ambiance arrière sur le moniteur ou l'écran au centre, ce qui a pour effet de d'atténuer la sensation de déplacement du son d'avant en arrière.

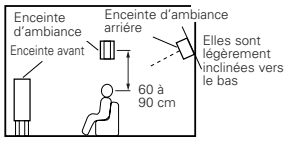
(2) Réglage pour surtout voir des films en utilisant des enceintes types diffusion pour les enceintes d'ambiance

Pour l'impression d'enveloppement des sons d'ambiance la plus forte, des enceintes à radiation diffuse telles que les types bipolaires ou dipolaires, assurent une dispersion plus large que celle qu'il est possible d'obtenir d'une enceinte à rayonnement direct (monopolaire). Placer ces enceintes à l'un des côtés de la principale position d'écoute, montées au-dessus du niveau des oreilles.

Trajet du son d'ambiance en provenance des enceintes vers la position d'écoute



Comme vu de dessus

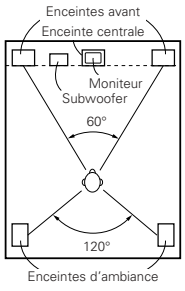


Comme vu de côté

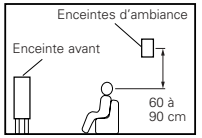
- Placer l'enceinte centrale à la même position que dans l'exemple (1).
- Il est préférable de placer les enceintes d'ambiance juste à côté ou légèrement en avant de la position du spectateur et de 60 à 90 cm au-dessus du niveau de l'oreille.
- Même méthode d'installation que pour l'enceinte d'ambiance arrière (1).

  Les enceintes dipolaires sont aussi les enceintes d'ambiance arrière les plus efficaces.
- Les signaux des canaux d'ambiance se réfléchissent sur les murs de la manière indiquée sur le diagramme de gauche, créant une impression d'expansion.

2. Quand aucune enceinte d'ambiance arrière n'est utilisée



Comme vu de dessus



Comme vu de côté

- Placer les enceintes avant avec leurs surfaces avant autant que possible en regard de l'écran de téléviseur ou de moniteur. Placer l'enceinte centrale entre les enceintes avant gauche et droite et pas plus loin de la position d'écoute que les enceintes avant.
- Consulter le mode d'emploi de votre subwoofer pour un conseil sur son placement dans la pièce d'écoute.
- Si les enceintes d'ambiance sont à rayonnement direct (monopolaire), les placer légèrement derrière et à un angle par rapport à la position d'écoute et parallèlement aux murs, de 60 à 90 cm (2 à 3 pieds) au-dessus du niveau des oreilles à la principale position d'écoute.

Ambiance

Le AVR-2105 est équipé d'un circuit de traitement de signaux numériques qui vous permet de reproduire des sources programme dans le mode d'ambiance pour obtenir la même impression de présence que dans une salle de cinéma.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Dolby Digital est le format de signaux numériques de canaux multiples développé par Dolby Laboratories.
Dolby Digital comprend jusqu'à "5,1" canaux - avant gauche, avant droit, central, gauche d'ambiance, droit d'ambiance, et un canal supplémentaire exclusivement réservé pour les effets supplémentaires des sons de graves profondes (le canal LFE – effet de basse fréquence, également appelé le canal ",1", contenant de basses fréquences jusqu'à 120 Hz).
Contrairement au format analogique Dolby Pro Logic, les principaux canaux de Dolby Digital peuvent tous contenir des informations sonores pleine gamme, des graves les plus basses jusqu'aux fréquences les plus élevées – 22 kHz. Les signaux de chaque canal sont distincts des autres, permettant de repérer l'imagerie sonore, et Dolby Digital offre une formidable gamme dynamique, des effets sonores les plus puissants aux sons les plus doux, les plus calmes, sans bruit ni distorsion.

■ Dolby Digital et Dolby Pro Logic

Comparaison de systèmes d'ambiance domestiques	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
Nbre. de canaux enregistrés (éléments)	5,1 ch	2 ch
Nbre. de canaux de lecture	5,1 ch	4 ch
Canaux de lecture (max.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW - recommandé)
Traitement audio	Traitement numérique discret Encodage/décodage Dolby Digital	Traitement à matrice analogique Dolby Surround
Limite de reproduction haute fréquence de canal d'ambiance	20 kHz	7 kHz

■ Méthodes de lecture et média compatibles Dolby Digital

Marques indiquant la compatibilité Dolby Digital: DOLBY DIGITAL .

Voici quelques exemples généraux. Se reporter également aux instructions d'utilisation du lecteur.

Média	Prises de sortie Dolby Digital	Méthodes de lecture (page de référence)
LD (VDP)	Prise de sortie RF coaxiale Dolby Digital ※1	Régler le mode d'entrée à "AUTO". (Page 104)
DVD	Sortie numérique optique ou coaxiale (comme pour PCM) ※2	Régler le mode d'entrée à "AUTO". (Page 104)
Autres (émissions par satellite, CATV, etc.)	Sortie numérique optique ou coaxiale (comme pour PCM)	Régler le mode d'entrée à "AUTO". (Page 104)

※1 Utiliser un adaptateur disponible dans le commerce pour raccorder le jack de sortie Dolby Digital du lecteur LD au jack d'entrée numérique.
Lors du raccordement, consulter la notice fournie avec l'adaptateur.

※2 Certaines sorties numériques DVD ont la fonction de commuter la méthode de sortie de signaux Dolby Digital entre "courant binaire" et "(convertir à) PCM". En cas de reproduction en ambiance Dolby Digital sur le AVR-2105, commuter le mode de sortie du lecteur de DVD à "courant binaire". Dans certains cas, les lecteurs sont équipés des deux sorties numériques "courant binaire + PCM" et "PCM uniquement". Dans ce cas, connecter les prises "courant binaire + PCM" au AVR-2105.

(2) Dolby Pro Logic IIx

- Le système Dolby Pro Logic IIx améliore encore plus la technique de décodage matricée utilisée par le Dolby Pro Logic II, et il peut maintenant décoder des signaux audio enregistrés sur deux voies pour les transformer en un son beaucoupl plus riche sur 7,1 voies, y compris une voie de surround arrière. Le Dolby Pro Logic IIx permet également de lire des sources à 5,1 voies sur des systèmes à 7,1 voies.
  Le mode qui sera activé peut être sélectionné en fonction de la source. Le mode Musique est particulièrement adapté pour lire de la musique, le mode Cinéma pour voir des films et le mode Jeu pour jouer à des jeux. Le mode Jeu ne peut cependant être utilisé qu'avec des sources audio à 2 voies.

(3) Dolby Pro Logic II

- Le système Dolby Pro Logic II est un nouveau format de reproduction à voies multiples développé par les laboratoires Dolby à l'aide d'une technologie à rétroaction et offre des avantages considérables par rapport aux technologies Dolby Pro Logic traditionnelles.
- La technologie Dolby Pro Logic II peut servir à décoder des sources enregistrées en Dolby Surround (※) mais également des sources traditionnelles enregistrées en stéréo sur cinq voies (avant gauche, avant droite, centrale, surround gauche et surround droit) pour obtenir un son surround.
- Même si auparavant avec la technologie Dolby Pro Logic, la bandes des fréquences du canal surround était limitée, la technologie Dolby Pro Logic II permet d'obtenir une bande plus large (de 20 Hz à 20 kHz ou plus). De plus, les voies surround étaine toujours monaurales (les voies surround gauche et droite étant les mêmes) avec la technologie Dolby Pro Logic, mais grâce au Dolby Pro Logic II, ils sont maintenant lus comme des signals stéréo.
- Plusieurs paramètres peuvent être configurés en fonction du type de source et de son contenu, afin d'obtenir le meilleur décodage possible (voir page 114).

※ Sources enregistrées en Dolby Surround
Il s'agit là de sources contenant trois voies ou plus surround enregistrées sous forme de deux voies à l'aide de la technologie de codage Dolby Surround.
Le Dolby Surround est principalement utilisé pour les bandes sonores enregistrées sur les DVDs, les LDs et les cassettes vidéo devant être reproduites sur des magnétoscopes stéréo, de même que pour les émissions de radio en stéréo FM, de TV, de télévision par satellite et sur le câble.
Le décodage de ces signaux grâce à la technologie Dolby Pro Logic II permet d'obtenir un son surround multi-voies. Ces signaux peuvent également être reproduit sur un appareil stéréo ordinaire, auquel cas le son produit est un son stéréo normal.

Il existe deux types de signaux d'enregistrement DVD Dolby surround.
① Les signaux PCM stéréo à 2 voies
② Les signaux Dolby Digital stéréo à 2 voies

Lorsqu'un de ces signaux est entré dans le AVR-2105, le mode surround est automatiquement réglé sur Dolby Pro Logic II lorsque le mode "DOLBY/DTS SURROUND" est sélectionné.

■ **Les sources enregistrées en Dolby Surround sont désignées par le logo indiqué ci-dessous**
Signe du support Dolby Surround: DOLBY SURROUND

Fabriqué sous licence des Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" et le symbole D double sont les marques de fabrique enregistrées des Dolby Laboratories.

DTS Digital Surround

Digital Theater Surround (également appelé simplement DTS) est un format de signaux numériques de canaux multiples développé par Digital Theater Systems.
DTS offre les mêmes canaux de lecture "5,1" que Dolby Digital (avant gauche, avant droit et central, gauche et droit d'ambiance) ainsi que le mode stéréo deux canaux. Les signaux des différents canaux sont entièrement indépendants, éliminant le risque de détérioration de qualité sonore à cause d'interférences entre signaux, diaphonie, etc.
DTS se caractérise par un débit binaire relativement plus élevé comparé à Dolby Digital (1234 kbps pour CD et LD, 1536 kbps pour DVD), donc il fonctionne avec un taux de compression relativement bas. Pour cette raison, la quantité de données est grande, et lorsque la lecture DTS est utilisée dans les salles de cinéma, un CD-ROM séparé synchronisé sur le film est joué.
Avec les LD et les DVD, il n'y a, bien sûr, pas besoin d'un disque supplémentaire; les images et le son peuvent être simultanément enregistrés sur le même disque, donc les disques peuvent être manipulés de la même manière que des disques d'autres formats.
Ce sont également des CD enregistrés en DTS. Ces CD comprennent les signaux d'ambiance 5,1 canaux (comparés aux deux canaux sur les CD actuels). Elles ne comprennent pas les données image, mais offrent une lecture d'ambiance sur des lecteurs de CD équipés de sorties numériques (sortie numérique type PCM nécessaire).
La lecture de pistes DTS surround offre le même grand son compliqué que dans une salle de cinéma, simplement dans votre propre salon.

■ **Méthodes de lecture et média compatibles DTS**
Marques indiquant la compatibilité Dolby Digital DTS: DIGITAL dts SURROUND et dts .

Voici quelques exemples généraux. Se reporter également aux instructions d'utilisation du lecteur.

Média	Prises de sortie Dolby Digital	Méthode de lecture (page de référence)
CD	Sortie numérique optique ou coaxiale (comme pour PCM) ※2	Régler le mode d'entrée à "AUTO" ou "DTS". (Page 104). Ne jamais régler le mode à "ANALOG" ou "PCM". ※1
LD (VDP)	Sortie numérique optique ou coaxiale (comme pour PCM) ※2	Régler le mode d'entrée à "AUTO" ou "DTS". (Page 104). Ne jamais régler le mode à "ANALOG" ou "PCM". ※1
DVD	Sortie numérique optique ou coaxiale (comme pour PCM) ※3	Régler le mode d'entrée à "AUTO" ou "DTS". (Page 104).

※1 Les signaux DTS sont enregistrés de la même manière sur les CD et les LD que les signaux PCM. Pour cette raison, les signaux DTS non décodés sont sortis comme parasites "sifflants" par les sorties analogiques du lecteur de CD ou de LD. Si ce parasite est reproduit avec l'amplificateur réglé à un volume très élevé, il peut éventuellement endommager les enceintes. Pour éviter ceci, toujours changer le mode d'entrée à "AUTO" ou "DTS" avant de reproduire des CD ou des LD enregistrés en DTS. De même, ne jamais changer le mode d'entrée à "ANALOG" ou "PCM" pendant la lecture. Ceci s'applique également en cas de reproduction de CD ou de LD sur un lecteur de DVD ou de LD/DVD compatible. Pour les DVD, les signaux DTS sont enregistrés d'une manière spéciale, donc ce problème ne se pose pas.

※2 Les signaux fournis aux sorties numériques d'un lecteur de CD ou de LD peuvent subir un certain type de traitement de signal interne (réglage de niveau de sortie, conversion de fréquence d'échantillonnage, etc.). Dans ce cas, les signaux encodés en DTS peuvent être traités de manière erronée, auquel cas ils ne peuvent pas être décodés par le AVR-2105 ou peuvent seulement générer des parasites. Avant de reproduire des signaux DTS pour la première fois, baisser le volume principal à un faible niveau, commencer à reproduire le disque DTS, puis vérifier si le témoin DTS du AVR-2105 (voir page 104) s'allume avant d'augmenter le volume principal.

※3 Un lecteur de DVD avec sortie numérique compatible DTS est nécessaire pour reproduire des DVD DTS. Un logo de sortie numérique DTS est reproduit sur le panneau avant des lecteurs de DVD compatibles. Les récents modèles de lecteurs de DVD DENON comprennent une sortie numérique compatible DTS - consulter le mode d'emploi du lecteur pour les informations sur la configuration de la sortie numérique pour la lecture DTS de DVD encodés en DTS.

FABRIQUE SOUS LICENSE DE LA SOCIETE DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
U.S. PAT. NO'S. 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 AINSI QUE D'AUTRES PATENTES U.S. ET INTERNATIONALES ONT ETE EMISES OU SONT EN COURS D'EMISSION.
"DTS", "DTS–ES", "Neo:6", ET "DTS 96/24" SONT DES MARQUES DEPOSEES DE LA SOCIETE DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
© 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. TOUS DROITS RESERVES.

Ambiance Etendue DTS-ES™ (DTS-ES Extended Surround™)

Ambiance Etendue DTS-ES un nouveau format multicanaux développé par Digital Theater Systems Inc. Tout en offrant une haute compatibilité avec le format d'ambiance numérique DTS conventionnel, l'Ambiance Etendue DTS-ES améliore grandement l'impression d'ambiance 360 degrés et l'expression de l'espace grâce aux signaux d'ambiance étendus d'avantage. Ce format est professionnellement utilisé en salle de cinéma depuis 1999.
En addition aux canaux d'ambiance 5,1 (FL, FR, C, SL, SR et LFE), Ambiance Etendue DTS-ES offre aussi le canal SB (Ambiance Arrière, quelque fois référé aussi comme le "Centre d'ambiance") pour la lecture d'ambiance avec un total de 6,1 canaux. Ambiance Etendue DTS-ES comprend deux formats de signal avec de différentes méthodes d'enregistrement de signaux d'ambiance, comme décrit ci-dessous.

■ **DTS-ES™ Discrete 6,1**

DTS-ES Discrete 6,1 est le dernier format d'enregistrement. Avec lui, tous les 6,1 canaux (incluant le canal SB) sont enregistrés en utilisant indépendamment un système numérique discrete. La caractéristique principale de ce format est qu'étant donné que les canaux SL, SR et SB sont complètement indépendants, le son peut être çonçu en toute liberté et il est possible de réaliser la sensation des images accoustiques se déplaçant librement parmi les sons de fond environnant l'auditeur en 360 degrés.
Même si la performance maximale est atteinte lorsque les bandes sonores enregistrées avec se système sont lues en utilisant un décodeur DTS-ES, lorsque lus avec un décodeur conventionnel DTS les signaux de canal SB sont automatiquement mélangés aux canaux SL et SR, donc aucun composant du signal n'est perdu.

■ **Matrice DTS-ES™ 6,1 (DTS-ES™ Matrix 6,1)**

Avec ce format, les signaux de canal additionnels subissent un codage matriciel et sont entrés dans les canaux SL et SR au préalable. En cours de lecture ils sont décodés aux canaux SL, SR et SB. Le fonctionnement de l'encodeur utilisé au moment de l'enregistrement peut être complètement égalé en utilisant un décodeur à matrice numérique de haute précision développé par DTS, réalisant ainsi un son d'ambiance plus fidèle aux visées conceptuelles de son'des producteurs qu'avec les systèmes de canaux conventionnels 5,1- our 6,1.
En plus, le format bit stream est 100% compatible avec les signaux DTS conventionnels, donc l'effet du format Matrice 6,1 peut être réaliser même avec des sources de signal à canal 5,1. Biensûr il n'est pas possible de lire les sources encodées du DTS-ES Matrix 6,1 avec un décodeur DTS à canal 5,1.

Lorsque les sources encodées DTS-ES Discrete 6,1 ou Matrix 6,1 sont décodées avec un décodeur DTS-ES, le format est automatiquement détecté en décodage et le mode optimal de lecture est sélectionné. Cependant, certaines sources Matrix 6,1 peuvent être détectées comme ayant un format à canal 5,1, donc le mode de DTS-ES Matrix 6,1 doit être réglé manuellement pour lire ces sources.
(Pour les instructions sur la sélection de mode d'ambiance, voir page 110.)

Le décodeur DTS comprend une autre fonction, le mode DTS Neo:6 pour la lecture de canal 6,1 de PCM numérique et de sources de signal analogique.

■ **DTS Neo:6™ surround**

Ce mode applique les signaux à 2 canaux conventionnels au décodeur à matrice numérique de haute précision utilisé pour DTS-ES Matrix 6,1 pour réaliser une lecture d'ambiance à canal 6,1. La détection de signal d'entrée de haute précision et le proccesseur de matrice permettent la pleine reproduction de bande (Réponse de fréquence de 20 Hz à 20 kHz ou plus) pour tous les canaux 6,1, et la séparation entre les différents canaux est améliorée jusqu'au même niveau que le système numérique discrete.
L'Ambiance DTS Neo:6. comprend deux modes pour la sélection du décodage optimal de la source numérique.

- **DTS Neo:6 Cinéma**
  Ce mode est optimal pour le visionnement de films. Le décodage est accompli avec emphase sur la performance de séparation pour réaliser la même atmosphère avec les sources à 2 canaux et les sources à canal 6,1.
  Ce mode est efficace pour les sources de lecture en formats d'ambiance conventionnels aussi, parce que le composant en phase est principalement assigné au canal central (C) et le composant de phase inverse à l'ambiance (canaux SL, SR et SB).
- **DTS Neo:6 Musique**
  Ce mode est conçu principalement pour la lecture de musique. Les changements de qualité de son sont réduits lorsque l'on décode en mettant l'accent sur les signaux du canal frontal (FL et FR), et un sens d'expansion naturel est donné au champ sonore grâce à l'effet des signaux surround envoyés depuis le canal central (C) et de l'ambiance (canaux SL, SR et SB).

DTS 96/24

La fréquence d'échantillonage, le numéro de bits et de voies utilisé pour l'enregistrement de musique, etc., en studio a considérablement augmenté ces dernières années, et il existe par conséquent un nombre considérable de sources de signaux de haute qualité, incluant les sources 5,1-voies de 96 kHz/24 bits.

Il existe par exemple, des sources DVD vidéo de haute qualité d'image/son disposant de pistes audio stéréo PCM 96 kHz/24 bits.
Cependant, en raison du haut débit de données que nécessitent ces pistes audio, il existe certaines limites concernant leur enregistrement sur deux voies uniquement, et puisque la qualité des images doit être également réduite, il est normal d'incure uniquement des images fixes.
De plus, le mode surround 5,1-voies de 96 kHz/24 bits est possible avec des sources audio DVD, mais les lecteurs DVD audio doivent les lire avec cette haute qualité de son.

Le format DTS 96/24 est un format de signal numérique multi-voies développé par Digital Theater Systems, Inc. afin de résoudre cet incovénient.

Les formats surround habituels utilisaient une fréquence d'échantillonage de 48 ou de 44,1 kHz, et 20 kHz était par conséquent la fréquence maximale de lecture du signal. A l'aide du DTS 96/24, la fréquence d'échantillonage a été augmentée à 96 ou à 88,2 kHz afin d'obtenir une plage de fréquences élargie de plus de 40 kHz. De plus, le DTS 96/24 a une résolution de 24 bits, atteignant par-là la même bande de fréquences ainsi que la même gamme dynamique que le PCM 96 kHz/24 bits.

De même que pour le DTS Surround conventionnel, le DTS 96/24 est compatible avec un maximum de 5,1 voies, de sorte que les sources enregistrées en utilisant le DTS 96/24 peuvent être lues à l'aide d'une fréquence d'échantillonage élevée, sons à voies audio multiples avec des supports normaux comme les DVDs vidéo et les CDs.
Par conséquent, à l'aide du DTS 96/24, le même son surround multi-voies 96 kHz/24 bits identique à celui d'un DVD-audio peut être obtenu tout en regardant des images DVD-Vidéo sur un lecteur conventionnel de DVD-Vidéo (※1). De plus, avec des CDs compatibles DTS 96/24, un son multi-voies 88,2 kHz/24 bits surround peut être obtenu en utlisant des lecteurs CD/LD normaux (※1).

Le temps nécessaire à l'enregistrement est identique à celui nécessaire à des sources DTS surround conventionnelles, même pour un son multi-voies de haute qualité.
Le DTS 96/24 est de surcroît totalement compatible avec le format conventionnel DTS surround, et des sources DTS 96/24 peuvent par conséquent être lues avec une fréquence d'échantillonage de 48 kHz ou de 44,1 kHz sur des décodeurs conventionnels DTS ou DTS-ES surround (※2).

※1 Un lecteur DVD avec des fonctions de sortie numérique DTS (pour les lecteurs CD/LD, un lecteur disposant de sorties numériques pour les DTS CDs/LDs conventionnels) et un disque enregistré en DTS 96/24 sont nécessaires.
※2 La résolution est de 24 ou de 20 bits, selon le décodeur.

17 DEPISTAGE DES PANNES

Si un problème se produit, vérifier d'abord les points suivants:
1. Les connexions sont-elles correctes?
2. Le récepteur a-t-il été utilisé conformément au mode d'emploi?
3. Les enceintes, la platine tourne-disque, et les autres appareils fonctionnent-ils correctement?

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, vérifier les points énumérés dans le tableau ci-dessous. Si le problème persiste, il peut y avoir un mauvais fonctionnement.
Débrancher immédiatement le cordon d'alimentation et contacter le revendeur.

	Symptôme	Cause	Remèdes	Page
Problèmes communs pendant l'écoute de CD, de cassettes, d'émissions FM, etc.	DISPLAY ne s'allume pas et aucun son n'est produit lorsque l'interrupteur POWER est enfoncé.	• Cordon d'alimentation pas branché fermement.	• Vérifier que la fiche du cordon d'alimentation est correctement branchée. • Allumer l'appareil avec al télécommande après avoir enfoncé l'interrupteur POWER.	87 103
	DISPLAY s'allume, mais aucun son produit.	• Cordon d'enceinte pas connecté correctement. • La touche de fonction audio n'est pas réglée sur la position correcte. • Commande de volume tournée au minimum. • Sourdine activée. • Les signaux numériques ne sont pas entrés. Entrée numérique sélectionnée.	• Connecter fermement. • La régler sur la position correcte. • Augmenter jusqu'à un niveau. • Appuyer sur la touche MUTING de la télécommande pour désactiver la sourdine. • Entrer les signaux numériques ou sélectionner les prises d'entrée dans lesquelles les signaux numériques doivent entrer.	90, 91 104 104 106 104
	DISPLAY pas allumé et le témoin d'alimentation clignote rapidement.	• Les bornes d'enceinte sont court-circuitées. • Bloquer les trous de ventilation de l'appareil. • L'appareil fonctionne en continu à haute puissance et/ou avec une ventilation non appropriée.	• Eteindre l'appareil, connecter les enceintes correctement, ensuite rallumer l'appareil. • Eteindre l'appareil, ensuite bien le ventiler pour le refroidir. Dès que l'appareil est refroidi, le rallumer. • Eteindre l'appareil, ensuite bien le ventiler pour le refroidir. Dès que l'appareil est refroidi, le rallumer.	90, 91 87, 90 87, 90
	Le son ne provient que d'un côté.	• Connexions du cordon d'enceinte incomplètes. • Connexions des cordons d'entrée/sortie incomplètes.	• Connecter fermement. • Connecter fermement.	90, 91 87 ~ 91
	Position des instruments musicaux inversée en mode stéréo.	• Enceintes gauche et droite ou cordons d'entrée/ sortie gauche et droite connectés à l'envers.	• Vérifier les connexions gauche/droite.	91

	Symptôme	Cause	Remèdes	Page
Lors de la lecture de disques	Un bruit de ronflement est produit pendant la lecture d'un disque.	• Le fil de terre de la platine tourne-disque n'est pas connecté correctement. • Connexion de la prise PHONO incomplète. • L'antenne TV ou de radio est située à proximité.	• Connecter correctement. • Connecter fermement. • Contacter votre revendeur.	87 87 —
	Un hurlement est produit lorsque le volume est élevé.	• La platine tourne-disque et les systèmes d'enceinte sont trop proches. • Le sol est instable et vibre facilement.	• Les séparer le plus possible. • Utiliser des cales pour absorber les vibrations d'enceinte transmises par le sol. Si la platine tourne-disque n'est pas équipée d'isolants, utiliser des isolants audio (disponibles dans le commerce).	— —
	Le son est déformé.	• La pression de la pointe de lecture est trop faible. • Il y a de la poussière ou de la saleté sur la pointe de lecture. • La cellule est défectueuse.	• Appliquer la pression appropriée à la pointe de lecture. • Vérifier la pointe de lecture. • Remplacer la cellule.	— — —
	Le volume est faible.	• Une cellule MC a été utilisée.	• Remplacer par une cellule MM ou utiliser un amplificateur de tête ou un transformateur survolteur.	87
Télécommande	L'appareil ne fonctionne pas correctement lorsque la télécommande est utilisée.	• Les piles sont usées. • La télécommande est trop éloignée de l'unité principale. • Il y a un obstacle entre la télécommande et l'unité principale. • Une autre touche a été enfoncée. • Les pôles ⊕ et ⊖ de la batterie sont insérées à l'envers.	• Remplacer les piles par des piles neuves. • Rapprocher la télécommande. • Retirer l'obstacle. • Appuyer sur la touche appropriée. • Insérer les piles correctement.	92 92 92 — 92

18 SPECIFICATIONS

■ **Section audio**

• **Amplificateur de puissance**

Puissance de sortie nominale:	Avant:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz avec 0,08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz avec 0,7% T.H.D.)
	Centre:	90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz avec 0,08% T.H.D.)
		125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz avec 0,7% T.H.D.)
	Ambiance:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz avec 0,08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz avec 0,7% T.H.D.)
	Ambiance arriere:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz avec 0,08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz avec 0,7% T.H.D.)
Puissance dynamique:	120 W x 2 canaux	(8 Ω/ohms)	
	170 W x 2 canaux	(4 Ω/ohms)	
	200 W x 2 canaux	(2 Ω/ohms)	
Bornes de sortie:	Avant:	A ou B	6 ~ 16 Ω/ohms
		A + B	12 ~ 16 Ω/ohms
	Centre, Ambiance, Ambiance arriere:		6 ~ 16 Ω/ohms

• **Analogique**

Sensibilité d'entrée/impédance d'entrée:	200 mV / 47 kΩ/kohms
Réponse en fréquence:	10 Hz ~ 100 kHz: +1, –3 dB (mode DIRECT)
Rapport S/N:	100 dB (IHF-A chargée) (mode DIRECT)

• **Egalisateur phono (Entrée PHONO — REC OUT)**

Sensibilité d'entrée:	2,5 mV
Déviation RIAA:	±1 dB (20 Hz à 20 kHz)
Rapport signal/bruit:	74 dB (Pondéré A, avec entrée de 5 mV)
Puissance nominale/Sortie maximum:	150 mV / 7 V
Facteur de distortion:	0,03% (1 kHz, 3 V)

■ **Section vidéo**

• **Prises vidéo standard**

INiveau/impédance d'entrée/sortie:	1 Vc-c, 75 Ω/ohms
Réponse en fréquence:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• **Prises de sortie S-vidéo**

Niveau/impédance d'entrée et de sortie:	Signal Y (luminance) — 1 Vc-c, 75 Ω/ohms
	Signal C (chrominance) — 0,286 Vc-c, 75 Ω/ohms
Réponse en fréquence:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• **Jacks vidéos pour signaux d'appareils couleurs**

Niveau/impédance d'entrée et de sortie:	Signal Y (luminance) — 1 Vc-c, 75 Ω/ohms
	Signal P_B/C_B (bleu) — 0,7 Vc-c, 75 Ω/ohms
	Signal P_R/C_R (rouge) — 0,7Vc-c, 75 Ω/ohms
Réponse en fréquence:	5 ~ 30 MHz — +1, –3 dB

■ **Section tuner**

	[FM] (remarque: µV à 75 Ω/ohms, 0 dBf = 1 x 10^{-15} W)		**[AM]**
Plage de réception:	87,50 MHz ~ 108,00 MHz		522 kHz ~ 1611 kHz
Sensibilité utile:	1,0 µV (11.2 dBf)		18 µV
Sensibilité seuil 50 dB:	MONO	1,6 µV (15,3 dBf)	
	STEREO	23 µV (38,5 dBf)	
Rapport S/N:	MONO	77 dB (IHF-A chargée)	
	STEREO	72 dB (IHF-A chargée)	
Distorsion harmonique totale:	MONO	0,15% (1kHz)	
	STEREO	0,3% (1kHz)	

■ **Généralités**

Alimentation:	230 V CA, 50 Hz
Consommation:	280 W
	1 W MAX (veille)
Dimensions externes maximales:	434 (L) x 171 (H) x 417 (P) mm
Poids:	13,3 kg

■ **Télécommande (RC-981)**

Piles:	Type R6P/AA (trois piles)
Dimensions externes:	55 (L) x 225 (H) x 34,5 (P) mm
Poids:	165 g (avec les piles)

* Dans un but damélioration, ces spécifications et la conception sont susceptibles de changements sans préavis.

■ **Complimenti per aver acquistato il modello AVR-2105.**
■ **Leggete queste istruzioni attentamente ed usate l'amplificatore correttamente per poter sfruttare tutte le caratteristiche offerte dal modello AVR-2105. Assicuratevi di conservare questo manuale per eventuali riferimenti futuri.**

"NUMERO DI SERIE: _____
SEGNARE QUI IL NUMERO DI SERIE POSTO SUL RETRO DELL'INVOLUCRO PER OGNI RIFERIMENTO FUTURO."

■ INTRODUZIONE

Complimenti per aver scelto il ricevitore digitale A / V l'amplificatore AVR-2105 della DENON. Questo apparecchio incredibile è stato costruire per fornire un suono surround eccezionale durante l'uso delle sorgenti Home Theater, ad esempio i lettori DVD, e per fornire una fantastica riproduzione ad alta fedeltà delle vostre sorgenti musicali preferite.
Poiché questo prodotto è stato dotato di un ampio assortimento di funzioni, vi raccomandiamo di leggere attentamente questo manuale prima di procedere con il collegamento e l'uso dello stesso.

INDICE

1 Prima dell'uso 126
2 Avvertenze durante l'installazione 126
3 Avvertenze sull'utilizzo 126
4 Caratteristiche 127
5 Collegamenti .....128 ~ 132
6 Nomi delle parti e funzioni 132, 133
7 Utilizzo del telecomando 133
8 Impostazione del sistema .....134 ~ 141
9 Telecomando .....142 ~ 144
10 Funzionamento .....144 ~ 148
11 Surround .....148 ~ 153
12 Simulazione di surround DSP .....153 ~ 155
13 Ascolto della radio .....156 ~ 160
14 Memoria dell'ultima funzione 160
15 Inizializzazione del microprocessore 160
16 Informazioni supplementari .....160 ~ 164
17 Soluzione dei problemi 165
18 Specifiche 166
Lista dei codici pre-regolati .....290 ~ 292

■ ACCESSORI

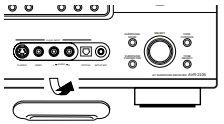
Controllate che le seguenti parti siano state incluse insieme all'unità principale:

① Manuale delle istruzioni 1
② Lista dei centri di assistenza tecnicat 1
③ Telecomando (RC-981) 1
④ Batterie R6P/AA 2
⑤ Antenna AM a telaio 1
⑥ Antenna FM per interni 1
⑦ Microfono multidirezionale 1

1 PRIMA DELL'USO

Fate attenzione ai seguenti punti prima di usare quest'unità:

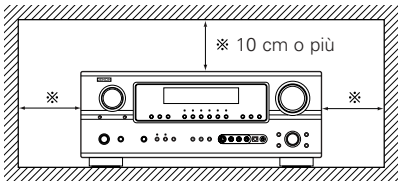
- **Prima di spostare l'apparecchio**
  Prima di spostare l'apparecchio scollegate sempre il cavo di alimentazione ed i cavi di connessione tra i vari componenti audio per prevenire dei corto circuiti o danni ai cavi di connessione.
- **Prima di premere l'interruttore di accensione**
  Controllate nuovamente che tutti i collegamenti siano giusti e che non ci siano dei problemi con i cavi di connessione. Collocate sempre l'interruttore di accensione nella posizione di attesa prima di collegare e scollegare i cavi di connessione.
- **Conservate il manuale delle istruzioni in un luogo sicuro**
  Dopo aver letto il manuale, conservatele insieme alla garanzia in un luogo sicuro.
- **Osservate che le illustrazioni fornite in questo manuale delle istruzioni possono apparire leggermente diverse rispetto all'apparecchio vero e proprio ai fini di spiegarne meglio le funzioni.**
- **Terminale V. AUX**
  Il pannello anteriore del modello AVR-2105 è stato dotato del terminale V. AUX. – Rimuovete il coperchio che copre questo terminale per usare lo stesso.

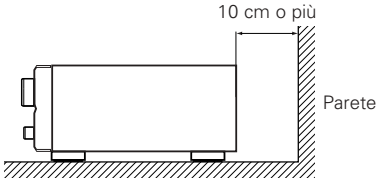


2 AVVERTENZE DURANTE L'INSTALLAZIONE

Se usate quest'apparecchio o un altro componente elettronico dotato di microprocessori nella vicinanza di un sintonizzatore o di un televisore, si può generare del rumore o delle interferenze nell'immagine.
In tal caso, procedete come segue:
- Installate l'unità il più lontano possibile dal sintonizzatore o dal televisore.
- Allontanate i fili dell'antenna del sintonizzatore o del televisore dal cavo di alimentazione e dai cavi di collegamento in ingresso/uscita nell'unità.
- Il rumore e le interferenze si generano particolarmente se usate delle antenne interne o dei fili conduttori da 300 Ω/ohm. **Vi raccomandiamo di usare delle antenne esterne e dei cavi coassiali da 75 Ω/ohm.**

Per assicurare una buona dispersione del calore, lasciate uno spazio di almeno 10 cm tra le parti superiore, posteriore e laterali di quest'unità e la parete o gli altri componenti.





3 AVVERTENZE SULL'UTILIZZO

- **Commutazione della funzione di ingresso quando le prese di ingresso non sono state collegate**
  Si può sentire uno scatto se cambiate la funzione di ingresso senza aver collegato un componente alle prese di ingresso. In tal caso, abbassate il controllo MASTER VOLUME oppure collegate dei componenti alle prese di ingresso.
- **Silenziamento delle uscite PRE OUT, delle prese HEADPHONE e dei terminali SPEAKERS**
  Le uscite PRE OUT, le prese HEADPHONE e i terminali SPEAKER includono un circuito di silenziamento. Perciò, i segnali in uscita vengono ridotti per vari secondi dopo aver premuto l'interruttore di accensione o dopo aver cambiato la funzione di entrata, il modo surround o un'altra impostazione.
  Se si aumenta il volume, l'uscita sarà molto alta quando termina il funzionamento del circuito di silenziamento audio. Attendere fino al termine del funzionamento del circuito di silenziamento prima di regolare il volume.
- **In qualunque momento l'unità si trovi in modalità STANDBY, l'apparato è ancora collegato alla linea d'alimentazione CA.**
  Per favore assicurarsi di togliere l'alimentazione (■off) quando lasciate la vostra casa, ad esempio, per una vacanza.

4 CARATTERISTICHE

1. **Dolby Digital**
   Per mezzo d'algoritmi d'elaborazione digitale avanzata, Dolby Digital fornisce fino a 5,1 canali a gamma larga e suono surround ad alta fedeltà. Dolby Digital è il sistema di trasmissione audio digitale standard per DVD e DTV nordamericano.
2. **Compatibilità Dolby Pro Logic IIx**
   La tecnologia Dolby Pro Logic IIx supera la tecnologia madre di decodifica Dolby Pro Logic II di lettura dei segnali audio registrati su due canali in fino a 7,1 canali di riproduzione, compreso il canale di surround posteriore. La tecnologia Dolby Pro Logic IIx inoltre permette di riprodurre 5,1 canali sorgente fino a 7,1 canali.
   La modalità può essere selezionata in funzione della fonte. La modalità Music è la più adatta per la riproduzione di musica, la modalità Cinema è adatta alla riproduzione di film e la modalità Game per i giochi. La modalità Game può essere usata soltanto con sorgenti audio a 2 canali.
3. **Compatibilità della modalità Dolby Pro Logic II Game**
   Oltre alle modalità precedentemente offerte Cinema e Music, AVR-2105 offre una modalità Game ottimale per i giochi.
4. **DTS (Sistema Teatro Digitale)**
   DTS fornisce fino a 5,1 canali ad ampia gamma, suono surround ad alta fedeltà, da sorgenti quali dischi laser, DVD e dischi musicali con codifiche speciali.
5. **DTS-ES surround esteso e DTS Neo:6**
   AVR-2105 può essere decodificato con DTS-ES Extended Surround, un formato multicanale sviluppato dalla Digital Theater Systems Inc. L'AVR-2105 può anche essere decodificato con DTS Neo:6, una modalità di surround che permette la riproduzione di 6,1 canali di sorgenti stereo standard.
6. **Compatibilità DTS 96/24**
   AVR-2105 può essere decodificato con le fonti registrate in DTS 96/24, un formato di segnale digitale sviluppato dalla Digital Theater Systems Inc.
   Le sorgenti DTS 96/24 possono essere riprodotte nella modalità multicanale AVR-2105 con un'alta qualità di suono di 96 kHz/24 bit o di 88,2 kHz/24 bit.
7. **Installazione Automatica**
   L'uso del microfono per le applicazioni di configurazione consente di misurare la presenza degli altoparlanti, la distanza dagli altoparlanti e altre informazioni e configurazioni automatiche di autorizzazione. Le caratteristiche di ciascun altoparlante possono anche essere corrette.
8. **Capacità d'aggiornamento futura del formato del suono attraverso otto uscite canale**
   Per formato(i) audio multicanale(i) futur(o)i, l'AVR-2105 è fornito d'ingressi a 5,1 canali (cinque canali principali, più un canale per gli effetti a bassa frequenza), insieme ad una serie completa d'uscite pre-amplificate a 7,1 canali, controllate da un controllo del volume principale a 8 canali. Ciò assicura la possibilità di aggiornamenti futuri per qualsiasi formato multicanale futuro.
9. **Terminale anteriore d'ingresso**
   L'unità è fornita di un connettore anteriore di ingresso per il collegamento adeguato di videocamera o altra apparecchiatura.
10. **Video Conversion Function**
    L' AVR-2105 è fornito di una funzione che permette la conversione dei segnali immessi nel connettore video di entrata e nel connettore di entrata S-Video. In questa funzione, il connettore di uscita del monitor dell'AVR-2105 e il monitor (TV) possono essere collegati con dei cavi video a presa pin o un cavo S-Video di collegamento.
11. **Commutazione del segnale video a componenti**
    Oltre alla commutazione tra segnale video composito e segnale "S"-Video, AVR-2105 fornisce 3 serie d'ingressi di segnale video a componenti (Y, P_B/C_B, P_R/C_R) ed una serie d'uscite di segnale video a componenti verso la televisione, per una qualità superiore dell'immagine.
12. **Modalità Auto Surround**
    Questa funzione registra in memoria la modalità surround usata l'ultima volta per un segnale in ingresso ed imposta automaticamente tale modalità surround la volta successiva che tale segnale è immesso.
13. **Sintonizzazione preimpostata in memoria**
    Sintonizzazione preimpostata in memoria di 56 stazioni AM/FM in ordine casuale.
14. **Visualizza lo schermo a display**
    Le operazioni problematiche come ad esempio regolare il tempo di ritardo e altri parametri che riguardano l'ascolto, sono stati semplificati. I vari parametri posso essere impostati semplicemente selezionando lo schermo del monitor a seconda della stanza di ascolto e del suo ambiente.

5 COLLEGAMENTI

Collegamento dei componenti audio

• Quando effettuate i collegamenti, fate riferimento al manuale delle istruzioni degli altri componenti.

- Non collegate il cavo CA prima di aver completato tutti i collegamenti.
- Assicuratevi di collegare i canali sinistro e destro correttamente (sinistro a sinistra e destro a destra).
- Inserite le spine in modo ben saldo. Un collegamento incompleto può causare la generazione di rumore.
- **Usate le prese AC OUTLET solo per componenti audio. Non usateli mai per collegare degli asciugacapelli, ecc.**
- Osservate che l'interconnessione di cavi a spina più con cavo CA o l'ubicazione degli stessi nella vicinanza di un trasformatore di potenza causerà la generazione di ronzio ed altri tipi di rumore.
- Se il componente audio collegato viene usato indipendentemente, senza l'accensione quest'unità, si può generare del rumore o del ronzio. In tal caso, accendete quest'unità.

Collegamento di un lettore CD

Collegate le prese di uscita analogica del lettore CD (ANALOG OUTPUT) alle prese CD di quest'unità usando dei cavi con la spina più.

Collegamento alla presa AC OUTLET

AC OUTLET
- COMMUTABILE (SWITCHED) (Capacità totale: 100W)
  La potenza di queste prese di uscita viene alimentata e bloccata insieme all'interruttore POWER dell'unità principale e quando si cambia dallo stato di attesa accensione a quello di accensione usando il telecomando.
  Nessuna tensione viene fornita da queste prese di uscita quando l'unità si trova nello stato di attesa accensione. Non collegate mai dei componenti con una capacità superiore a 100W.

NOTA:
Per usare la riproduzione surround con un altoparlante, collegate l'altoparlante al terminale.

Collegamento di un giradischi

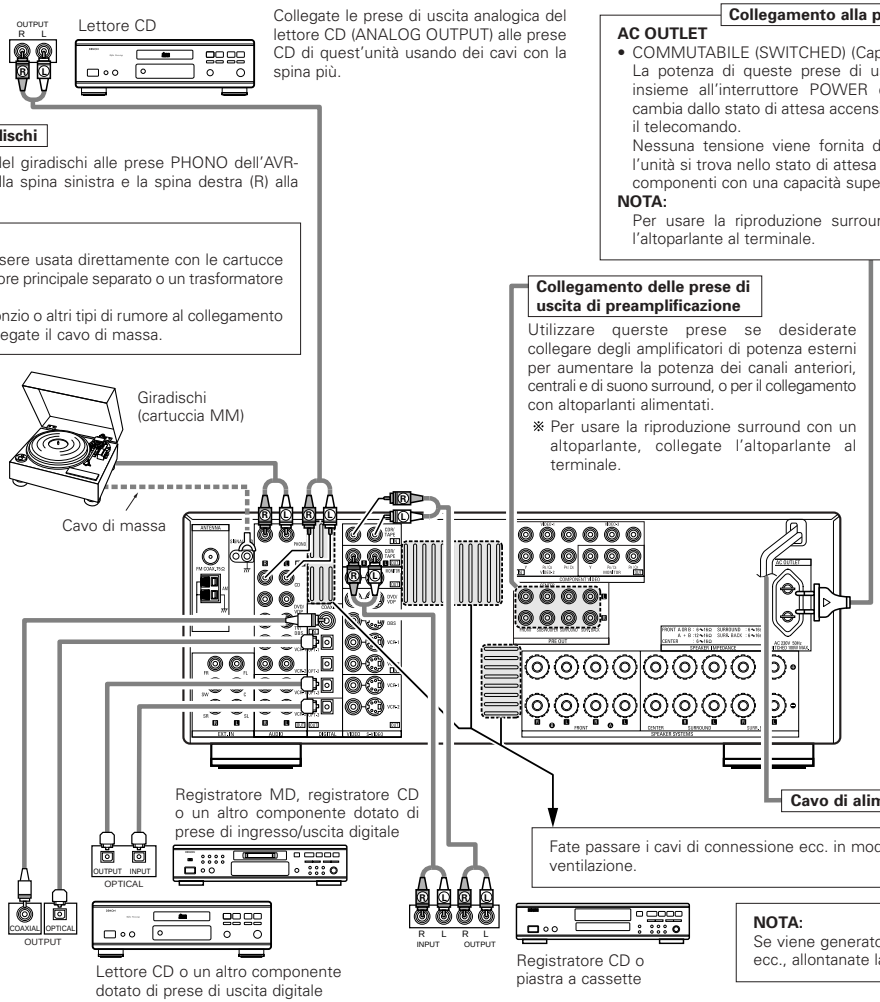
Collegate il cavo di uscita del giradischi alle prese PHONO dell'AVR-2105, la spina sinistra (L) alla spina sinistra e la spina destra (R) alla spina destra.

NOTE:
- Quest'unità non può essere usata direttamente con le cartucce MC. Usate un'amplificatore principale separato o un trasformatore separato.
- Se viene generato del ronzio o altri tipi di rumore al collegamento del cavo di massa, scollegate il cavo di massa.

Collegamento delle prese di uscita di preamplificazione

Utilizzare queste prese se desiderate collegare degli amplificatori di potenza esterni per aumentare la potenza dei canali anteriori, centrali e di suono surround, o per il collegamento con altoparlanti alimentati.

※ Per usare la riproduzione surround con un altoparlante, collegate l'altoparlante al terminale.



Cavo di alimentazione CA 230 V, 50 Hz

Fate passare i cavi di connessione ecc. in modo tale che non ostruiscano i fori di ventilazione.

NOTA:
Se viene generato un ronzio dalla piastra a cassette, ecc., allontanate la piastra a cassette.

Collegamento delle prese DIGITAL

Usate questi terminali per il collegamento di componenti audio con un'uscita digitale. Fare riferimento a "impostazione dell'assegnazione digitale degli ingressi". (Vedere la pagina 140)

NOTE:
- Usate dei cavi con la spina più da 75 Ω/ohm per i collegamenti coassiali.
- Usate dei cavi ottici per i collegamenti ottici, rimovendo la cappa prima di effettuare il collegamento.
- La corrente dell'unità principale deve essere accesa per registrare tramite il modello AVR-2105.

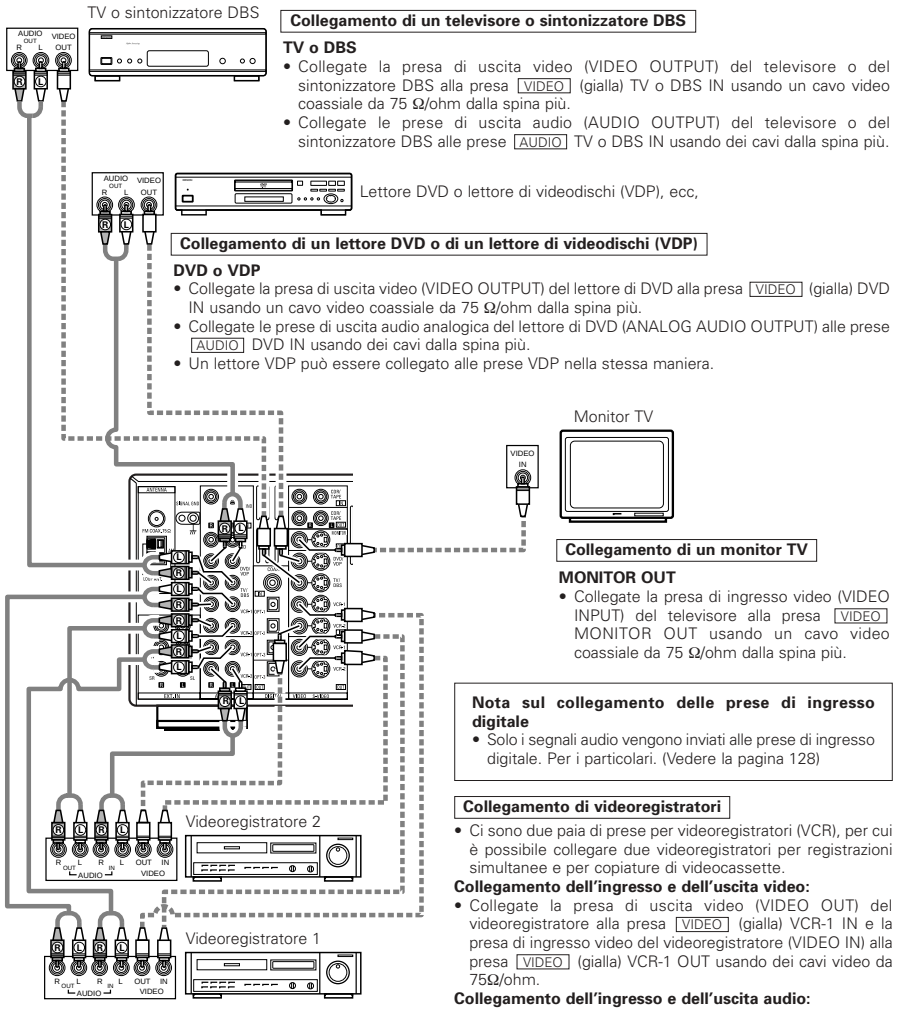
Collegamento di una piastra a cassette

Collegamento per la riproduzione:
Collegate le prese di ingresso registrazione della piastra a cassette (LINE IN o REC) alle prese di registrazione (CDR/TAPE OUT) di questa piastra a cassette usando dei cavi con la spina più.

Collegamento per la riproduzione:
Collegate le prese di uscita riproduzione (LINE OUT) o (PB) della piastra a cassette alle prese di riproduzione del nastro (CDR/TAPE IN) di quest'unità usando dei cavi con la spina più.

Collegamento dei componenti video

- Per collegare il segnale video, usate un cavo di connessione per segnali video da 75 Ω/ohm. Se si usa un cavo errato la qualità del video potrebbe diminuire.
- Quando effettuate i collegamenti, fate riferimento al manuale delle istruzioni degli altri componenti.
- Il modello AVR-2105 dispone di una funzione per la conversione dei segnali video.
- I segnali collegati al terminale del segnale video vengono emessi ai terminali di uscita del monitor S-Video.
- I terminali di registrazione (REC OUT) non presentano funzioni di conversione, quindi collegate solo i terminali video durate la registrazione.



Collegamento di un televisore o sintonizzatore DBS

TV o DBS

- Collegate la presa di uscita video (VIDEO OUTPUT) del televisore o del sintonizzatore DBS alla presa VIDEO (gialla) TV o DBS IN usando un cavo video coassiale da 75 Ω/ohm dalla spina più.
- Collegate le prese di uscita audio (AUDIO OUTPUT) del televisore o del sintonizzatore DBS alle prese AUDIO TV o DBS IN usando dei cavi dalla spina più.

Collegamento di un lettore DVD o di un lettore di videodischi (VDP)

DVD o VDP

- Collegate la presa di uscita video (VIDEO OUTPUT) del lettore di DVD alla presa VIDEO (gialla) DVD IN usando un cavo video coassiale da 75 Ω/ohm dalla spina più.
- Collegate le prese di uscita audio analogica del lettore di DVD (ANALOG AUDIO OUTPUT) alle prese AUDIO DVD IN usando dei cavi dalla spina più.
- Un lettore VDP può essere collegato alle prese VDP nella stessa maniera.

Collegamento di un monitor TV

MONITOR OUT

- Collegate la presa di ingresso video (VIDEO INPUT) del televisore alla presa VIDEO MONITOR OUT usando un cavo video coassiale da 75 Ω/ohm dalla spina più.

Nota sul collegamento delle prese di ingresso digitale

- Solo i segnali audio vengono inviati alle prese di ingresso digitale. Per i particolari. (Vedere la pagina 128)

Collegamento di videoregistratori

- Ci sono due paia di prese per videoregistratori (VCR), per cui è possibile collegare due videoregistratori per registrazioni simultanee e per copiature di videocassette.

Collegamento dell'ingresso e dell'uscita video:

- Collegate la presa di uscita video (VIDEO OUT) del videoregistratore alla presa VIDEO (gialla) VCR-1 IN e la presa di ingresso video del videoregistratore (VIDEO IN) alla presa VIDEO (gialla) VCR-1 OUT usando dei cavi video da 75Ω/ohm.

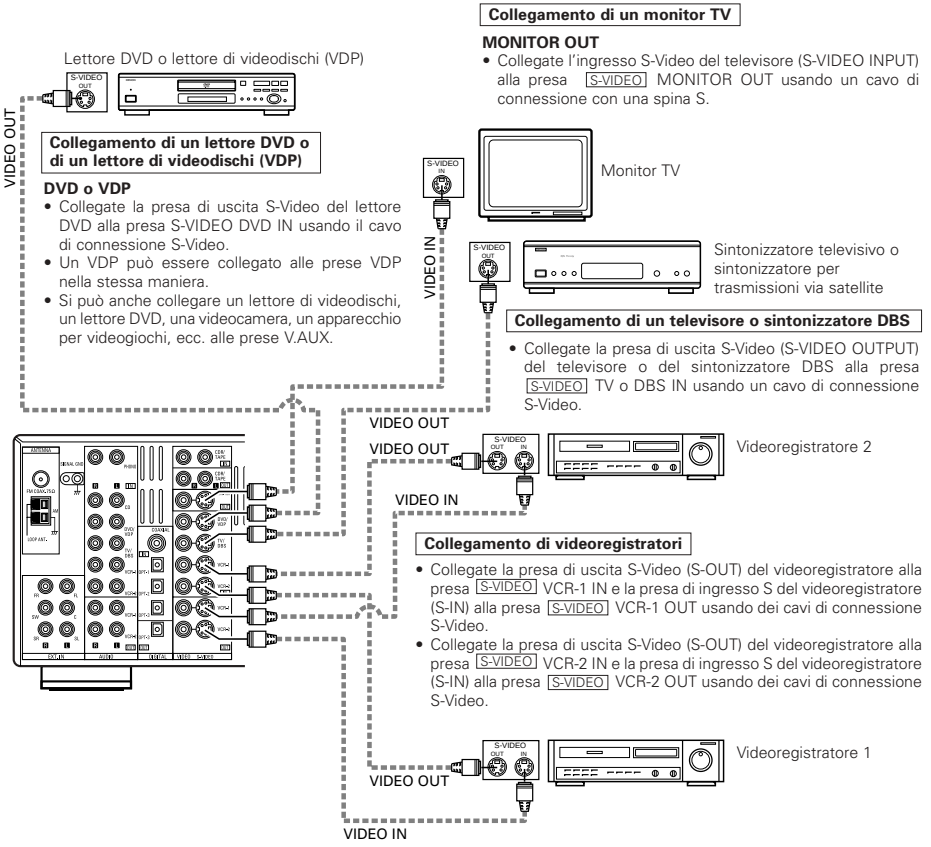
Collegamento dell'ingresso e dell'uscita audio:

- Collegate la presa di uscita audio (AUDIO OUT) del videoregistratore alla presa AUDIO VCR-1 IN e la presa di ingresso audio del videoregistratore (AUDIO IN) alla presa AUDIO VCR-1 OUT usando dei cavi video.

※ Collegate il secondo videoregistratore alle prese VCR-2 nello stesso modo.

Collegamento dei componenti video dotati di prese S-Video

- Per effettuare i collegamenti, fate riferimento al manuale delle istruzioni degli altri componenti.
- **Nota sulle prese di ingresso S**
  I selettori di ingresso per gli ingressi S e video funzionano insieme.
- Il modello AVR-2105 dispone di una funzione per la conversione dei segnali video.
- Il segnale collegato al terminale del segnale S-Video viene emesso ai terminali di uscita del monitor video composto.
- I terminali di registrazione (REC OUT) non presentano funzioni di conversione, quindi collegate solo i terminali video S durate la registrazione.



Collegamento di un monitor TV

MONITOR OUT

- Collegate l'ingresso S-Video del televisore (S-VIDEO INPUT) alla presa S-VIDEO MONITOR OUT usando un cavo di connessione con una spina S.

Collegamento di un lettore DVD o di un lettore di videodischi (VDP)

DVD o VDP

- Collegate la presa di uscita S-Video del lettore DVD alla presa S-VIDEO DVD IN usando il cavo di connessione S-Video.
- Un VDP può essere collegato alle prese VDP nella stessa maniera.
- Si può anche collegare un lettore di videodischi, un lettore DVD, una videocamera, un apparecchio per videogiochi, ecc. alle prese V.AUX.

Collegamento di un televisore o sintonizzatore DBS

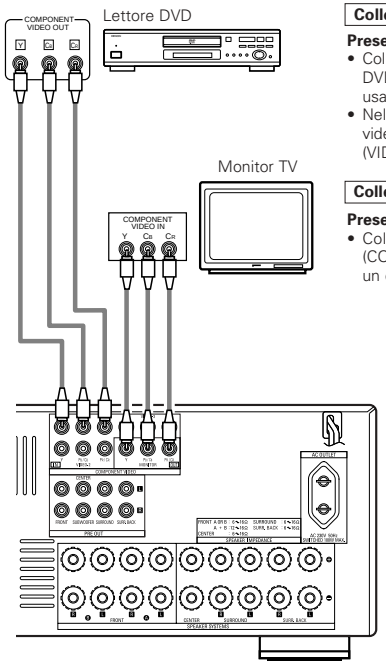
- Collegate la presa di uscita S-Video (S-VIDEO OUTPUT) del televisore o del sintonizzatore DBS alla presa S-VIDEO TV o DBS IN usando un cavo di connessione S-Video.

Collegamento di videoregistratori

- Collegate la presa di uscita S-Video (S-OUT) del videoregistratore alla presa S-VIDEO VCR-1 IN e la presa di ingresso S del videoregistratore (S-IN) alla presa S-VIDEO VCR-1 OUT usando dei cavi di connessione S-Video.
- Collegate la presa di uscita S-Video (S-OUT) del videoregistratore alla presa S-VIDEO VCR-2 IN e la presa di ingresso S del videoregistratore (S-IN) alla presa S-VIDEO VCR-2 OUT usando dei cavi di connessione S-Video.

Collegamento di un componente video dotato di prese video per componenti di differenze di colori (Y, PR/CR, PB/CB)

- Prima di effettuare i collegamenti, fate riferimento al manuale delle istruzioni degli altri componenti.
- I segnali inviati alle prese video della differenza dei colori (componente) non vengono emessi dalla presa di uscita VIDEO (gialla) o dalla presa di uscita S-video. Inoltre, i segnali video inviati all'ingresso VIDEO (giallo) e alle prese di ingresso S-video non vengono emessi alle prese video della differenza di colori (componenti).
- Alcune sorgenti video dotate di uscite video per componenti recano il marchio Y, CB, CR, o Y, PB, PR, o Y, R-Y, B-Y. Questi termini si riferiscono ad uscite di componenti video con vari colori.
- Nell'impostazione del sistema (SYSTEM SETUP), potete assegnare il terminale d'ingresso video per le fonti d'ingresso a cui collegare i dispositivi audio/video. (Fate riferimento alla pagina 140 per ulteriori informazioni.)



Collegamento di un lettore DVD

Prese DVD IN

- Collegate le prese di uscita video del componente dei diversi colori del lettore DVD (COMPONENT VIDEO OUTPUT) alla presa COMPONENT VIDEO-1 IN usando un cavo video coassiale da 75 Ω/ohm dotato di spina più.
- Nello stesso modo si può collegare un'altra sorgente video dotata di uscite video ad esempio u sintonizzatore TV/DBS, servendosi delle prese video (VIDEO-2 per diversi colori).

Collegamento di un monitor TV

Prese MONITOR OUT

- Collegate le prese di ingresso video dei diversi colori del televisore (COMPONENT VIDEO INPUT) alla presa COMPONENT MONITOR OUT usando un cavo video coassiale da 75 Ω/ohm.

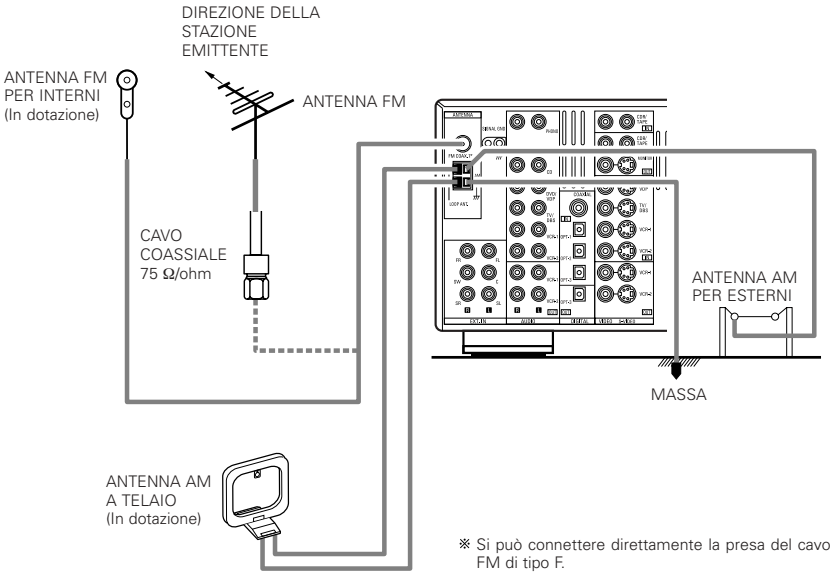
- Le prese di ingresso della differenza dei colori possono essere indicate diversamente in alcuni monitor TV o componenti video ("CR, CB e Y", "R-Y, B-Y e Y", "PR, PB e Y", ecc). Per i particolari, leggete attentamente il manuale delle istruzioni in dotazione con il televisore o con l'altro componente.

• Segnali di conversione video

Segnale di immissione verso AVR-2105	Prese di uscita del monitor		
	Emissione del segnale video verso le prese VIDEO MONITOR OUT (giallo)	Emissione del segnale video verso S-Video Presa MONITOR OUT	Emissione del segnale video verso la differenza dei colori (componente) Presa video MONITOR OUT
Presa di immissione del segnale video	○	○ (Conversione verso l'alto)	×
Presa di immissione del segnale S-Video	○ (Conversione verso il basso)	○	×
Differenza del colore (componente) Presa di immissione del segnale video	×	×	○

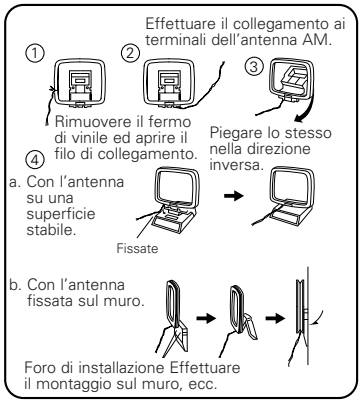
(○ : emissione del segnale video, × : non emissione del segnale video)

Collegamento dei terminali dell'antennals



※ Si può connettere direttamente la presa del cavo di un'antenna FM di tipo F.

Assemblaggio dell'antenna AM a telaio



Collegamento delle antenne AM

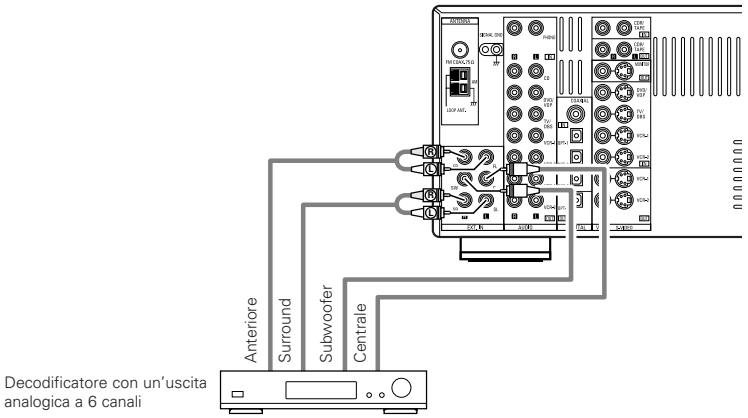
1. Premere la levetta.
2. Inserire il conduttore.
3. Riporre la levetta.

NOTE:

- Non collegare due antenne FM contemporaneamente.
- Anche se si usa un'antenna AM esterna, non scollegare l'antenna AM a telaio.
- Assicurarsi che i terminali conduttori dell'antenna AM a telaio non siano in contatto delle parti in metallo sul pannello.

Collegamento delle prese di ingresso esterno (EXT. IN)

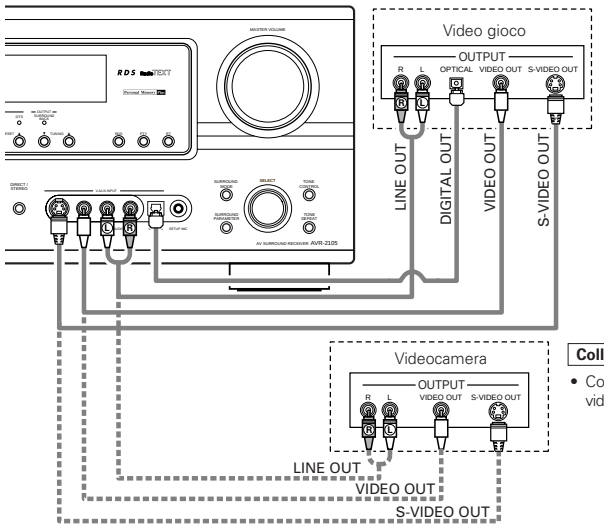
- Queste prese servono per inviare i segnali audio multicanali provenienti da un decodificatore esterno oppure da un componente con un tipo diverso di decodificatore multicanali, ad esempio un lettore DVD Audio, un lettore SACD multicanali oppure un altro futuro decodificatore dal formato sonoro multicanali.
- Prima di effettuare i collegamenti, fate riferimento al manuale delle istruzioni dell'altro componente.



※ Per i particolari sulla riproduzione usando delle prese di ingresso esterno (EXT.IN). (Vedere la pagina 146)

Collegamento della componente video dotata delle prese V. AUX.

Per collegare il segnale video, eseguire il collegamento usando un cavo per segnale video da 75 Ω/ohm.



Collegamento della componente videogioco

- Collegare le prese d'uscita della componente videogioco alle prese V. AUX INPUT di quest'unità.

Collegamento della componente videocamera

- Collega le prese dl'uscita della componente videocamera alle prese V. AUX INPUT di quest'unità.

※ Il terminale V. AUX INPUT è protetto da un coperchio. Rimuovete questo coperchio per poter usare il terminale. (Fate riferimento alla pagina 126 per ulteriori informazioni sulla rimozione del coperchio).

Collegamenti del sistema degli altoparlanti

- Collegate i terminali degli altoparlanti con gli altoparlanti assicurandovi che le polarità siano giuste (⊕ con ⊕, ⊖ con ⊖). Un'errata polarità può causare un suono centrale debole, un orientamento poco chiaro dei vari strumenti musicali e il senso di direzione stereo.
- Quando effettuate i collegamenti, fate attenzione che nessun conduttore individuale del cavo dell'altoparlante non venga in contatto con i terminali adiacenti, con altri cavi degli altoparlanti o con il pannello posteriore.

NOTA:
Non toccate mai i terminali degli altoparlanti quando la corrente è accesa, altrimenti potete ricevere una scossa elettrica.

Impedenza degli altoparlanti

- Quando si usano i sistemi di altoparlanti A e B separatamente, è possibile collegare degli altoparlanti con un'impedenza da 6 a 16 Ω/ohm come altoparlanti anteriori.
- Fate attenzione quando usate due paia di altoparlanti anteriori (A + B) allo stesso tempo, poichè gli altoparlanti devono avere un'impedenza da 12 a 16 Ω/ohm.
- Potete collegare degli altoparlanti con un'impedenza da 6 a 16 Ω/ohm da usare come altoparlanti centali, surround e surround posteriori.
- Il circuito di protezione si può attivare se usate l'unità per un lungo periodo ad un alto volume dopo aver collegato degli altoparlanti con un'impedenza inferiore all'impedenza specificata.

Collegamento dei terminali dei diffusori

1. Allentate il terminale girandolo in senso antiorario.
2. Inserite il cavo.
3. Serratelo girandolo in senso orario.

Circuito di protezione

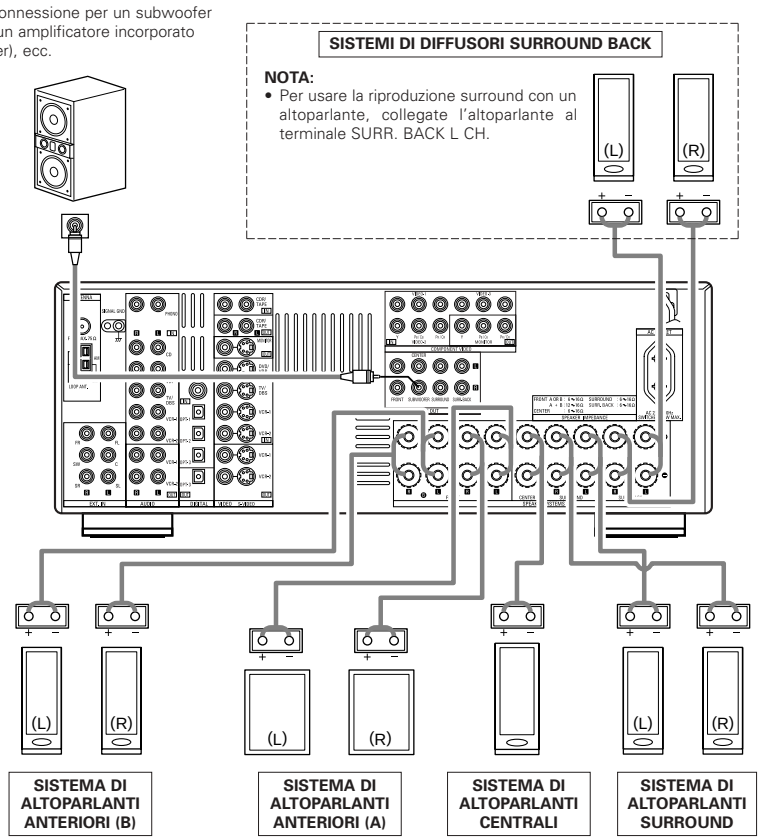
- Quest'unità è stata dotata di un circuito di protezione ad alta velocità. Lo scopo di questo circuito è di proteggere gli altoparlanti in caso di un corto circuito improvviso dell'amplificatore di potenza e di una grande sovratensione, quando la temperatura intorno all'unità diventa molto alta o quando l'unità viene usata con un'alta uscita per un lungo periodo, con un conseguente aumento estremo della temperatura. All'attivazione del circuito di protezione, l'uscita degli altoparlanti viene bloccata e il LED di indicazione dell'alimentazione lampeggia. In tal caso, seguite questi passi: assicuratevi di spegnere l'unità, controllate se ci sono degli errori nel cablaggio dei cavi degli altoparlanti o dei cavi di ingresso ed attendete che l'unità si raffreddi se necessario. Migliorate la condizione di ventilazione intorno all'unità e riaccendete la corrente. Se il circuito di protezione viene attivato nuovamente, anche se non ci sono dei problemi di cablaggio o di ventilazione intorno all'unità, spegnete la corrente e rivolgetevi ad un centro di assistenza DENON.

Nota sull'impedenza degli altoparlanti

- Il circuito di protezione può scattare se l'unità viene usato per lunghi periodi ad un alto volume se usate degli altoparlanti con un'impedenza inferiore a quella specificata (per esempio, altoparlanti con un'impedenza inferiore a 4 Ω/ohm). Se si attiva il circuito di protezione, l'uscita dell'altoparlante viene interrotta. Spegnete l'unità, attendete che si raffreddi, migliorate la ventilazione intorno all'unità, poi riaccendete la corrente.

Collegamenti

• Per effettuare i collegamenti, fate riferimento al manuale delle istruzioni degli altri componenti.

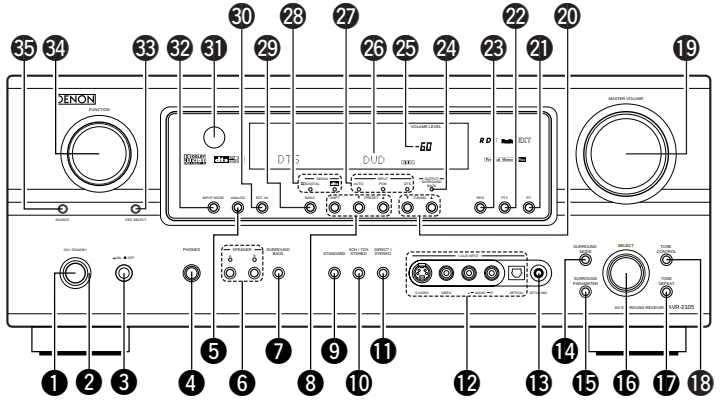


• **Precauzioni sul collegamento degli altoparlanti**
Se posizionate un altoparlanti vicino ad un monitor televisivo o video, i colori sullo schermo possono venire disturbati dal magnetismo degli altoparlanti. In tal caso, allontanate l'altoparlante in una posizione dove questo fenomeno non abbia luogo.

6 NOMI DELLE PARTI E FUNZIONI

Pannello Anteriore

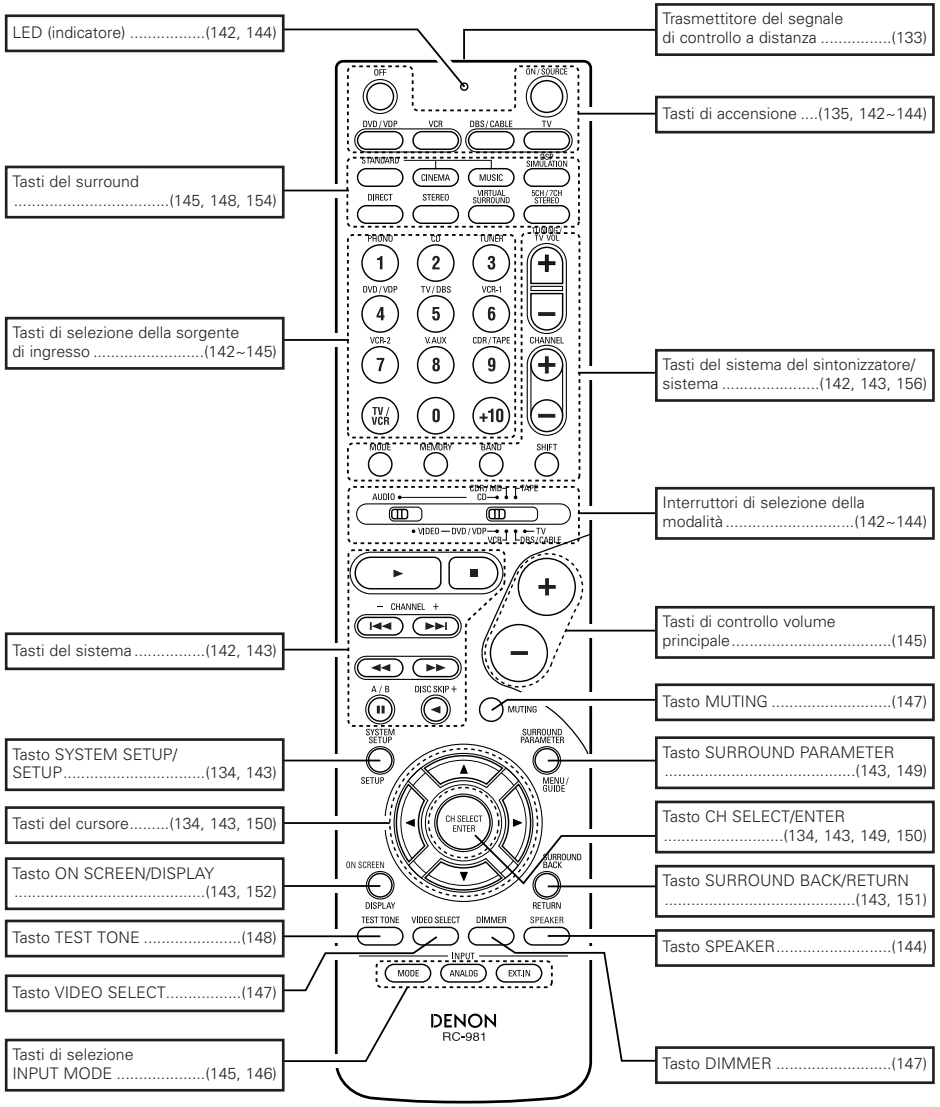
• Per dettagli sulle funzioni di queste parti, fare riferimento alle pagine indicate tra parentesi ( ).



❶ Interruttore ON/STANDBY .....(135, 144, 156)
❷ Indicatore d'alimentazione .....(135, 144)
❸ Interruttore d'alimentazione .....(135, 144)
❹ Presa delle cuffie (PHONES) .....(147)
❺ Tasto ANALOG .....(145, 146)
❻ Tasti SPEAKER A/B .....(144, 160)
❼ Tasto SURROUND BACK .....(151)
❽ Tasti di selezione della stazione prescelta....(157)
❾ Tasto STANDARD .....(148 ~ 151)
❿ Tasto 5CH/7CH STEREO .....(154)
⓫ Tasto DIRECT/STEREO.....(146)
⓬ Prese V. AUX INPUT .....(126, 131)
⓭ Presa SETUP MIC .....(135)
⓮ Tasto SURROUND MODE.....(145)
⓯ Tasto SURROUND PARAMETER .....(149, 154)
⓰ Monopola SELECT .....(145, 150, 154)
⓱ Tasto TONE DEFEAT .....(147)
⓲ Tasto TONE CONTROL .....(147)
⓳ Controllo MASTER VOLUME .....(145)
⓴ Tasti TUNING ▲ / ▼ .....(156)
㉑ Tasto RT.....(160)
㉒ Tasto PTY.....(159)
㉓ Tasto RDS.....(158, 159)
㉔ Indicatore OUTPUT .....(151)
㉕ Indicatore MASTER VOLUME.....(145)
㉖ Display
㉗ Indicatore INPUT .....(145)
㉘ Indicatore SIGNAL.....(145)
㉙ Tasto BAND .....(156)
㉚ Tasto EXT. IN .....(145, 146)
㉛ Sensore di controllo a distanza .....(133)
㉜ Tasto INPUT MODE .....(145, 146)
㉝ Tasto REC SELECT.....(148)
㉞ Manopola FUNCTION .....(145, 148)
㉟ Tasto SOURCE .....(145)

Telecomando

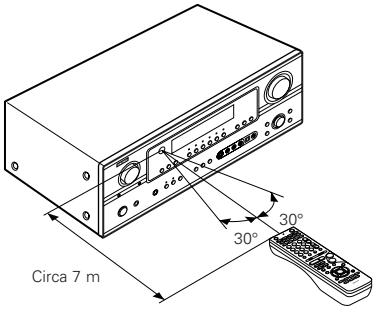
• Per ulteriori informazioni sul funzionamento di queste parti, fate riferimento alle pagine tra parentesi ( ).



7 UTILIZZO DEL TELECOMANDO

Installare le batterie prima di usare il telecomando, seguendo la procedura qui sotto.

Gamma operativa del telecomando



Puntare il telecomando verso il sensore di controllo a distanza, come nell'illustrazione qui a sinistra.

NOTE:

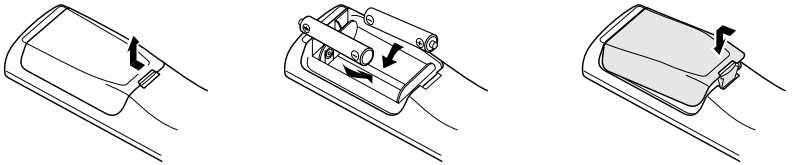
- Il telecomando può essere usato da una distanza dritta di circa 7 metri, ma questa distanza si accorcia o l'operazione diventa difficile se ci sono degli ostacoli tra il telecomando e il sensore, se il sensore è esposto alla luce diretta del sole o ad un'altra forte luce oppure se si usa il telecomando ad un angolo.
- Le insegna al neon o altre strutture che emettono rumore ad impulsi nella vicinanza possono causare malfunzionamenti, perciò tenere l'apparecchio il più lontano possibile da tali strutture.

Installazione delle batterie

① Premere il coperchio nella direzione della freccia e rimuovere lo stesso.

② Installare le batterie R6P/AA correttamente, come nell'illustrazione.

③ Chiudere il coperchio.



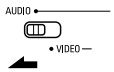
NOTE:

- Usare solo delle batterie AA, R6P.
- Assicurarsi che le polarità siano giuste. (Vedere l'illustrazione all'interno del vano batterie.)
- Se si ha l'intenzione di non usare il telecomando per un lungo periodo, rimuovere le batterie dal vano.
- Se le batterie dovessero perdere, sostituire le stesse immediatamente. Evitare di toccare il materiale fuoriuscito o di lasciarlo venire in contatto con gli abiti, ecc. Pulire il vano delle batterie attentamente prima di installare le nuove batterie.
- Tenere delle nuove batterie in casa per poter sostituire quelle vecchie al più presto possibile.
- Anche se è trascorso meno di un anno, sostituite le batterie se il telecomando non funziona anche se usato vicino all'apparecchio. (La batteria inclusa è solo per verificare il funzionamento. Sostituitela con una nuova batteria prima possibile.)

8 IMPOSTAZIONE DEL SISTEMA

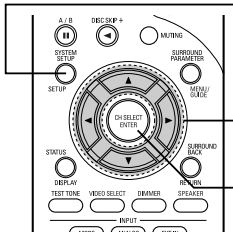
• Una volta che tutti i collegamenti con gli altri componenti di AV sono stati completati come descritto in "CONNECTIONS" (vedere le pagine 128~132), eseguite le varie regolazioni descritte qui sotto sul video usando la funzione di AVR-2105 on-screen display (visualizzazione a video).
Queste regolazioni sono necessarie per impostare il sistema AV nella sala di ascolto centrato intorno all'AVR-2105.

Utilizzare i seguenti tasti per installare il sistema

1 

Collocate l'interruttore scorrevole nella posizione "AUDIO".

2 Usate i seguenti tasti per impostare il sistema:



Tasto SYSTEM SETUP

Premete questo tasto per visualizzare l'installazione del sistema sul display.

Tasti CURSOR (▲, ▼, ◄, ►)

Premete per cambiare quello che appare sul display.

Tasto ENTER

Premete questo tasto per commutare il display.
Usate questo tasto anche per completare l'impostazione.

• Valori di impostazione del sistema e valori default (impostati in fabbrica)

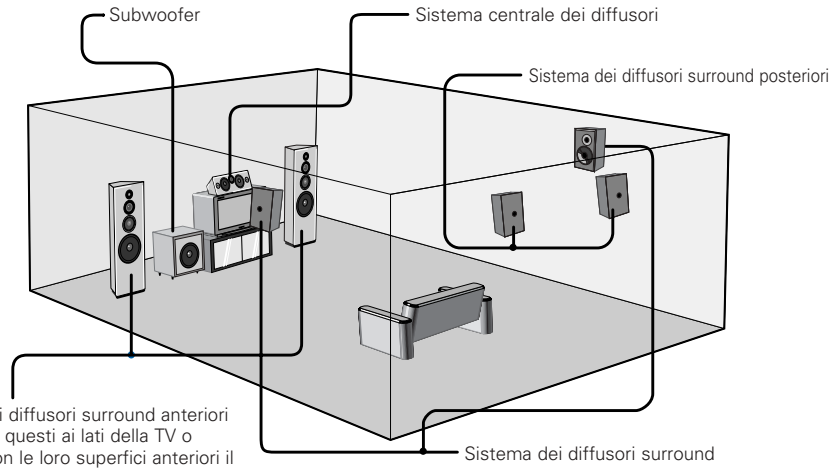
Impostazione del sistema			Impostazioni default							
Auto Setup	La funzione di configurazione automatica di quest'unità esegue un'analisi del sistema dei diffusori per permettere un'impostazione automatica appropriata.		—							
Speaker Configuration	Immettete la combinazione degli altoparlanti del vostro sistema ed i loro formati (SMAL per altoparlanti normali, LARGE per altoparlanti grandi) per impostare la combinazione dei segnali emessi dagli altoparlanti e della risposta di frequenza.		Front Sp.	Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer			
			Large	Small	Small	Small / 2 spkrs	Yes			
Delay Time	Questo è il parametro per ottimizzare la temporizzazione con cui i segnali audio vengono prodotti dagli altoparlanti e dal subwoofer a seconda della posizione di ascolto.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m
Subwoofer mode	Serve per selezionare l'altoparlante del subwoofer per riprodurre dei profondi segnali dei bassi.		Subwoofer mode = LFE (Normal)							
Crossover Frequency	Impostate la frequenza (Hz) sotto alla quale il suono dei bassi proveniente dai vari altoparlanti deve essere emesso dal subwoofer.		80 Hz							
Test Tone	Serve per regolare il volume dei segnali emessi dagli altoparlanti e dal subwoofer dai vari canali per ottenere i migliori effetti.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Digital In Assignment	Assegna le prese di ingresso digitale delle varie sorgenti di ingresso.	Sorgente di ingresso	CD	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	CDR/TAPE		
		Ingressi digitali	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OFF	OFF	OPTICAL 3		

Impostazione del sistema			Impostazioni default					
Component In Assignment	Assegna le prese d'ingresso video del componente per le varie fonti d'ingresso video.	Sorgente di ingresso	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	—
		Ingressi del componente	VIDEO 1	VIDEO 2	VIDEO 3	OFF	OFF	—
Auto Surround Mode	Impostazione della funzione della modalità surround automatica.		Auto Surround Mode = ON					
Ext. In SW Level	Impostate il livello di riproduzione Ext nel subwoofer.		Ext. In SW Level = +15 dB					
On Screen Display	Quest'impostazione regola se visualizzare o meno sullo schermo il display che appare sul monitor quando si agisce sui comandi sul telecomando o sull'unità principale. Una regolazione per evitare lo sfarfallio.		On Screen Display = ON / Mode 1					
Auto Tuner Presets	Le stazioni FM sono ricevute automaticamente e sono registrate in memoria.		A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz				
			B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90,1/90,1/90,1 MHz				
			C1 ~ C8	90,1 MHz				
			D1 ~ D8	90,1 MHz				
			E1 ~ E8	90,1 MHz				
			F1 ~ F8	90,1 MHz				
			G1 ~ G8	90,1 MHz				

NOTE:
- Durante la riproduzione di un segnale video, i segnali di display a video sono mandati in uscita prioritariamente sulla presa S-VIDEO MONITOR OUT. Per esempio, se lo schermo della TV è collegato sia alla presa in uscita S-Video dell'AVR-2105 che alla presa in uscita video, e il segnale proviene da una fonte video (VDP, ecc.) collegata alle prese d'ingresso sia video che S-Video, i segnali del display sullo schermo sono inviati prioritariamente all'uscita del monitor S-Video. Se desiderate produrre i segnali alla presa d'uscita dello schermo video, non dovete collegare un cavo alla presa S-VIDEO MONITOR OUT. (Per i particolari, Vedere la pagina 141).
- La funzione del display su schermo dell'AVR-2105 è progettata per l'uso con schermo TV ad alta risoluzione, perciò potrebbe essere difficile leggere i piccoli caratteri sulle TV con schermo piccolo o a basse risoluzioni.
- Il menù d'installazione non è visualizzato quando è in uso la cuffia.

■ Disposizione del sistema dei diffusori

Disposizione di base del sistema
- Il seguente è un esempio della configurazione di base per un sistema che consiste di otto diffusori ed un monitor televisivo:



Prima di impostare il sistema

1 Fare riferimento a "CONNECTION" (pagine 128~132) e controllare che tutti i collegamenti siano corretti.

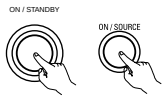
2

(Unità principale)

Premere l'interruttore (tasto) d'alimentazione.

- ▬ ON
  L'unità si accende e l'indicatore s'illumina.
  Impostare l'interruttore d'accensione in questa posizione per accendere e spegnere dall'unità di telecomando inclusa.
- ▪ OFF
  L'unità si spegne e l'indicatore si spegne.
  In questa posizione, non si può accendere e spegnere l'unita dal telecomando.

3



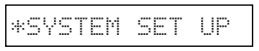
(Unità principale) (Telecomando)

Accensione
Premere l'interruttore (tasto) ON/STANDBY.

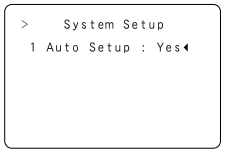
4

(Telecomando)

Premete il tasto SYSTEM SETUP per entrare nell'impostazione.



NOTA: Assicuratevi che l'interruttore scorrevole del telecomando sia nella posizione "AUDIO".



5

(Telecomando)

Premere il tasto ENTER o quello ▼ (giù) per commutare a Configurazione Automatica.

NOTA:
- Premete il tasto SYSTEM SETUP nuovamente per terminare l'impostazione del sistema. L'impostazione del sistema può essere terminata in qualsiasi momento. Verranno immessi i cambiamenti alle impostazioni effettuati fino a quel momento.

Installazione automatica

La funzione di configurazione automatica di quest'unità esegue un'analisi del sistema dei diffusori per permettere un'impostazione automatica appropriata.

※ Quando si esegue installazione automatica, è richiesto un microfono per l'installazione.

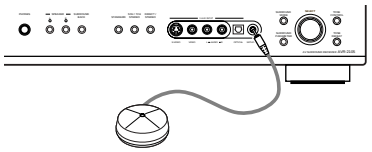
■ Dettagli sulle misure e le regolazioni

① **Speaker Config.:** Questo regola la modalità di collegamento del diffusore, la polarità e la capacità di riproduzione dei bassi.
② **Delay Time :** Questo regola il ritardo di tempo l'ottimale da ogni diffusore in funzione della posizione di ascolto.
③ **Channel Level :** Questo regola il volume che è prodotto da ogni diffusore.

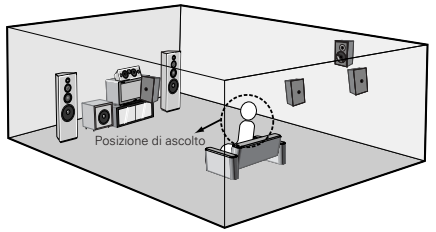
NOTA:
- Durante la misurazione viene emesso un forte tono di prova. Tenete conto di questo fatto se intendete eseguire le misure di notte, e non permettere a bambini piccoli di entrare nella stanza d'ascolto in quel momento.

Collegamento del microfono per l'installazione automatica

1 Collegare il microfono per la configurazione automatica al connettore di configurazione microfono sul pannello frontale dell'unità.



2 Posizionare il microfono per la messa a punto automatica nella reale posizione d'ascolto che sarà alla stessa altezza dei vostri orecchi. Usare un treppiedi o una superficie piana per il posizionamento.

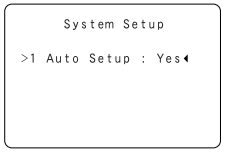


Regolazione dell'installazione automatica

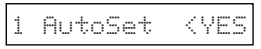
1

(Telecomando)

- Utilizzare il tasto ‹ (sinistro) per commutare alla modalita di Configurazione Automatica.
- Premere il tasto ENTER o quello ˅ (giù) per commutare alla configurazione diffusori.



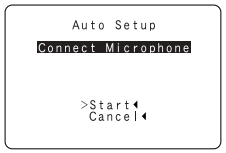
(Telecomando)



2

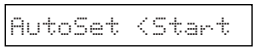
① Selezionare "Start".

(Telecomando)



② Premere il tasto ‹ (sinistro) per iniziare la Configurazione Automatica.

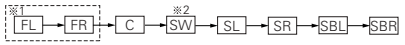
(Telecomando)



3

Inizio delle misure.
La misura di ciascun canale è realizzata come segue.

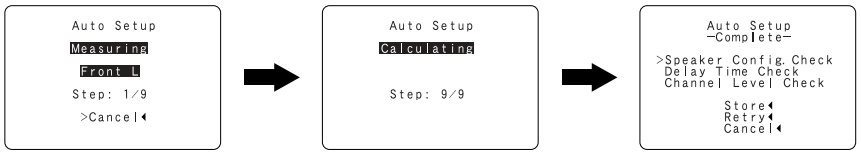
Display



NOTE:
- Se si usa il controllo MASTER VOLUME durante l'installazione automatica, la misurazione è annullata.
- Impostare il volume a metà e impostare la frequenza di crossover al massimo o filtro di passo minimo spento se il vostro subwoofer può regolare il volume d'uscita e la frequenza di crossover.

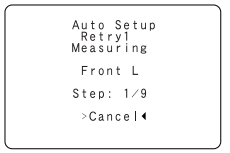
※1 Solo il diffusori anteriori (A) è misurato.
Anche se è impostato il diffusori anteriori (B), l'impostazione commuta automaticamente al diffusori anteriori (A) una volta che le misurazioni sono completate.

※2 Il diffusore di Subwoofer è misurato due volte.
Dopo che ogni canale è stato misurato, compare la voce "Calculating".
Sul display appare automaticamente la schermata di controllo dell'installazione automatica.



Secondo tentativo automatico

Automaticamente si avvia una seconda misurazione per ottenere risultati di misura adeguati.
La ripetizione della misurazione avviene al massimo due volte e sullo schermo compare "Retry1" o "Retry2" durante le ripetizioni della misurazione.

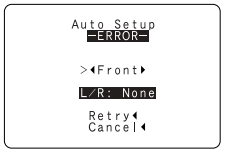


Messaggio d'errore

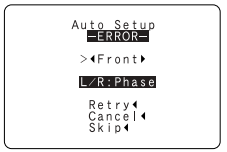
Queste schermate d'errore saranno visulizzate quando si eseguono le misurazioni di Audio Setup e le misurazioni automatiche non possono essere completate a causa della disposizioni dei diffusori, dell'ambiente di misurazione, o di altri fattori. Per favore verificare le cose seguenti, resettare gli elementi pertinenti, e misurare di nuovo.
Quando c'è molto rumore nella stanza, i diffusori possono non essere individuati in modo corretto. Se ciò dovesse accadere, eseguire le misurazioni quando il livello del rumore è basso, o disattivare l'alimentazione dello strumento che produce il rumore per la durata delle misurazioni.

① Questa schermata sarà visualizzata quando i diffusori richiesti per la riproduzione adatta non sono stati individuati.
- I diffusori anteriori destro e sinistro non sono stati individuati in modo corretto.
- È stato rilevato solo un canale degli altoparlanti surround.
- Il suono è stato emesso dal canale destro quando era collegato solo un diffusore sorround back.
- Il surround posteriore è stato rilevato, tuttavia l'altoparlante surround non è stato rilevato.

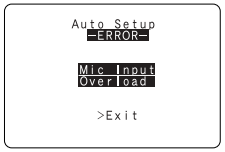
Verificare che i diffusori coinvolti siano collegati in modo corretto (Vedere la pagina 132).



② Questa schermata sarà visualizzata quando la polarità dei diffusori è collegata al contrario.
Verificare la polarità dei diffusori pertinenti.
Per alcuni diffusori, la schermata sotto può essere visualizzato anche se i diffusori sono collegati in modo corretto. In tal caso, selezionare "Skip◀".



③ Questa schermata sarà visualizzata quando non è possibile effettuare misurazioni accurate a causa del livello d'ingresso del microfono che è troppo alto.
Installare i diffusori in modo che la loro posizione sia piuttosto distante dalla posizione d'ascolto.
Abbassare il volume del subwoofer.



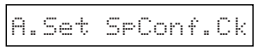
④ Questa schermata sarà visualizzata quando il microfono di misurazione non è collegato, o quando tutti i diffusori non sono stati individuati.
Collegare il microfono di misurazione al microfono del connettore.
Verificare i collegamenti dei diffusori.

Controllo dei risultati di misurazione

1

(Telecomando)

Selezionare le voci.
I risultati della misurazione di ciascun elemento possono essere controllati qui.

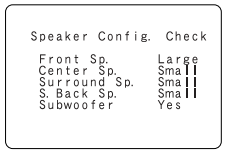


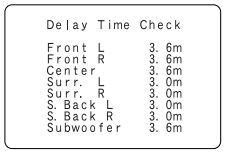
2

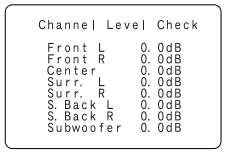
(Telecomando)

Premere il tasto ENTER per visualizzare lo schermo di verifica.

[Controllo configurazione diffusori] [Controllo del ritardo] [Controllo livello canale]







NOTA:
- Quando sono state effettuate le misurazioni utilizzando il microfono di misurazione, gli altoparlanti con filtro incorporato possono essere impostati ad un valore che differisce dalla distanza fisica a causa del ritardo elettrico interno.

3

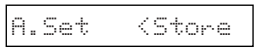
(Telecomando)

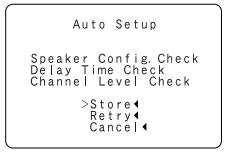
Se il controllo si conclude, premere ancora il tasto ENTER.

4

(Telecomando)

Scegliere una delle tre seguenti voci relative ai risultati di misura.
- Store : Impostare con il valore di misurazione verificato.
- Retry : Ripetere la misurazione.
- Cancel : Cancellare il valore di misurazione verificato.

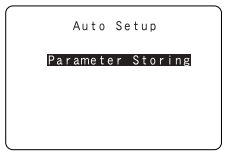




5

(Telecomando)

Quando è selezionato "Store", tutti i parametri sono memorizzati e si commuta all'impostazione SUBWOOFER MODE.

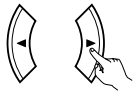


Impostazione del tipo di altoparlanti

- Impostare le funzioni del sistema degli altoparlanti. Se si esegue questa configurazione, il funzionamento del sistema viene ottimizzato.
- Viene regolata automaticamente la combinazione dei segnali emessi dai vari canali e la risposta di frequenza, a seconda della combinazione degli altoparlanti usati.

1

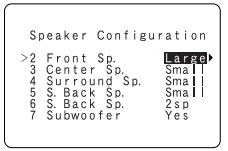
(Telecomando)

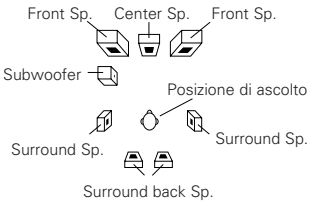


(Telecomando)

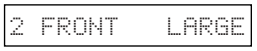
Digitate se gli altoparlanti sono stati collegati o meno. Se sì, impostate i parametri della misura degli stessi.

- Per selezionare l'altoparlante

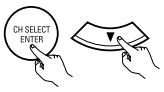




- Per selezionare il parametro



2



(Telecomando)

Premete il tasto ENTER oppure il tasto (giù) per immettere l'impostazione e commutare all'impostazione ritardo (distanza dell'altoparlante).

- **Parametri**

Large.....Selezionare questo parametro quando si usano diffusori che hanno prestazioni sufficienti per la riproduzione del suono basso sotto la frequenza impostata per la modalità di frequenza di crossover.

Small.....Selezionare questo parametro quando si usano diffusori che non hanno prestazioni sufficienti per la riproduzione del suono basso sotto la frequenza impostata per la modalità di frequenza di crossover. Con questa impostazione è trasmesso al subwoofer il suono basso che ha una frequenza inferiore a quella impostata per la modalità di frequenza di crossover.

None .....Selezionare questo parametro quando nessun diffusore è installato.

Yes/No.....Selezionare "Yes" quando un subwoofer è installato, "No" quando non è installato un subwoofer.

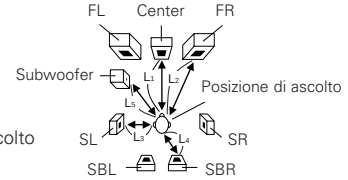
2spkrs/1spkr .....Impostare il numero di diffusori da usare per il canale di surround posteriore.

※ Se il subwoofer ha una capacità sufficiente di riproduzione a bassa frequenza, si può ottenere un buon suono anche quando "Small" è impostato per i diffusori anteriori, centrali e di surround.

Impostazione del ritardo

• Impostate la distanza tra la posizione di ascolto ed i vari altoparlanti per impostare il ritardo del modo surround.

Preparativi:
Misurate la distanza tra la posizione di ascolto e gli altoparlanti da (L1 ad L5 nell'illustrazione qui a destra).
L1: Distanza tra l'altoparlante centrale e la posizione di ascolto
L2: Distanza tra gli altoparlanti anteriori e la posizione di ascolto
L3: Distanza tra gli altoparlanti surround e la posizione di ascolto
L4: Distanza tra gli altoparlanti surround posteriori e la posizione di ascolto
L5: Distanza tra il subwoofer e la posizione di ascolto



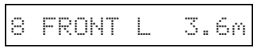
ATTENZIONE:
※ Osservate che la differenza della distanza di ciascun altoparlante deve essere 6,0 metri o meno.

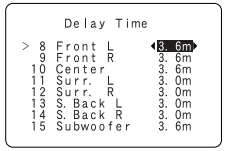
NOTA:
• Non è stata selezionata alcuna impostazione quando "None" è stato selezionato per l'impostazione di configurazione dell'altoparlante.

1

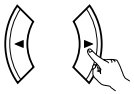
(Telecomando)

Selezionate l'altoparlante da impostare.





2


(Telecomando)

Impostate la distanza tra l'altoparlante e la posizione di ascolto.
Ad ogni pressione del tasto, la distanza cambia in unità di 0,1 metri.
Selezionate il valore più vicino alla distanza misurata.

3

(Telecomando)

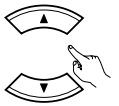
Premete il tasto ENTER oppure il tasto ▽ (giù) per immettere le impostazioni e commutare all'impostazione SUBWOOFER MODE.

Impostazione del modo del subwoofer e delal frequenza crossover

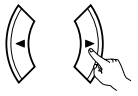
Questo schermo non appare sul display quando non utilizzate un subwoofer.
• Impostate la frequenza crossover e il modo subwoofer secondo il sistema degli altoparlanti usato.

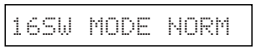
1

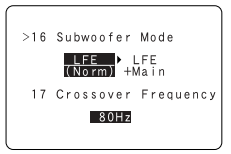
Selezionate il modo "Subwoofer Mode"


(Telecomando)

Selezionate l'impostazione.

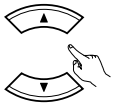

(Telecomando)



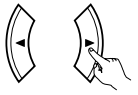


2

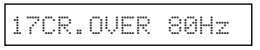
Selezionate il modo "Crossover Frequency".

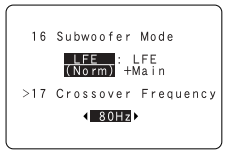

(Telecomando)

Selezionate la frequenza

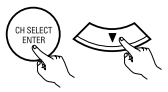

(Telecomando)

• Si può selezionare uno dei seguenti valori: 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz.





3



(Telecomando)

Premere il tasto ENTER o ▽ (giù) per immettere l'impostazione e commutare l'impostazione di Testo del Tono.

NOTE:

— Assegnazione del campo dei segnali di bassa frequenza —

- Gli unici segnali prodotti dal canale del subwoofer sono i segnali LFE (durante la riproduzione di segnali Dolby Digital o DTS) e il campo dei segnali di bassa frequenza viene impostato su "Small" nel menù di impostazione. La gamma di segnali di bassa frequenza dei canali impostati su "Large" viene prodotta da quei canali.

— Frequenza crossover —

- Quando impostate "Subwoofer" su "Yes" in "Speaker Configuration Setting", impostate la frequenza (Hz) qui sotto in cui il suono dei bassi dei vari altoparlanti deve essere emesso dal subwoofer (frequenza crossover).
- Per altoparlanti impostati su "Smal", il suono con una frequenza al di sotto del livello crossover viene eliminata e il suono dei bassi viene emesso dal subwoofer.

  NOTA: Per i normali sistemi di altoparlanti, vi raccomandiamo di impostare la frequenza crossover su 80 Hz. Quando usate degli altoparlanti piccoli, l'impostazione della frequenza crossover ad un'alta frequenza può migliorare la risposta di frequenza per le frequenze molto vicine alla frequenza crossover.

— Modo subwoofer —

- T'impostazione del modo subwoofer è valida solo quando impostate "Large" per gli altoparlanti anteriori e "YES" per il subwoofer nelle impostazioni "Speaker Configuration" (fate riferimento alla pagina 137).
- Quando selezionate il modo di riproduzione "LFE+MAIN", la gamma dei segnali di basse frequenze impostata su "Large" viene prodotta contemporaneamente da quei canali e dal canale del subwoofer. In questo modo di riproduzione, la gamma di basse frequenze si espande più uniformemente attraverso la stanza, ma, a seconda della grandezza e del formato della stanza, le interferenze possono causare una diminuzione del livello del volume della gamma di basse frequenze.
- La selezione del modo di riproduzione "LFE" serve per riprodurre la gamma dei segnali di bassa frequenza del canale selezionato con "Large" solo da quel canale. Per questo motivo, la gamma dei segnali di bassa frequenza che viene riprodotta dal canale del subwoofer è solo la gamma dei segnali di bassa frequenza LFE (solo durante la riproduzione dei segnali Dolby Digital o DTS) e il canale specificato come "SmallL" nel menù di impostazione.
- Selezionate la modalità di riproduzione che fornisce la riproduzione dei bassi di quantità.
- Quando il subwoofer è impostato su "Yes", il suono dei bassi viene emesso dal subwoofer indipendentemente dall'impostazione del modo del subwoofer nei modi surround diversi da quello Dolby/DTS.
- Nelle modalità surround diverse da Dolby Digital e DTS, se il subwoofer è impostato su sì "YES", la parte a bassa frequenza viene sempre emessa nel canale del subwoofer. Per ulteriori informazioni, fate riferimento alla sezione "Modalità e parametri surround" a pagina 155.

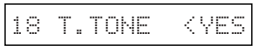
Impostazione del tono di prova

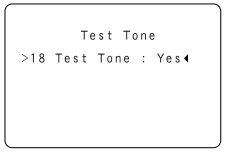
- Usate questa impostazione per effettuare una regolazione affinché il livello di riproduzione dei vari canali sia uguale.
- Dalla vostra posizione di ascolto, ascoltate i toni di prova riprodotti dagli altoparlanti per regolare il livello.
- Il livello può anche essere regolato direttamente con il telecomando. (Per ulteriori informazioni, fate riferimento alla pagina 148.)

1

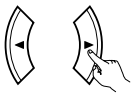
(Telecomando)

- Utilizzare il tasto ◀ (sinistro) al Controllo Toni.
- Premere il tasto ENTER o quello ▼ (giù) per commutare a Digitale in Assegnazione.



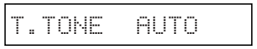


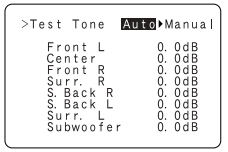
2



(Telecomando)

Selezionate il modo.
Selezionate "Auto" o "Manual".





- Auto:
  Regola il livello mentre ascoltate i toni di prova riprodotti automaticamente dai vari altoparlanti.
- Manual:
  Selezionate l'altoparlante dal quale riprodurre il tono di prova per regolare il livello.

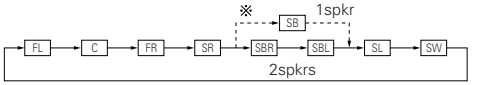
3

(Telecomando)

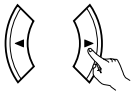
Premere il tasto ▼ (giù) per iniziare il test del tono.

4

a. Se è stato selezionato il modo "Auto":
I toni di prova vengono emessi automaticamente dai vari altoparlanti.
I toni di prova vengono emessi dai vari altoparlanti nel seguente ordine ad intervalli di 4 secondi la prima e la seconda volta e ad intervalli di 2 secondi la terza volta e successivamente:

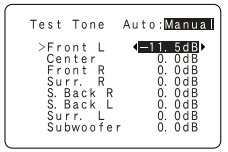


※ Quando il diffusore surround posteriore è regolato su "1sp" per "Speaker Configuration", questo è impostato su "SB".



(Telecomando)

Utilizzare i tasti CURSOR di destra e sinistra per registrare tutti i diffusori allo stesso volume.
Il volume può essere registrato fra –12 dB e +12 dB a passi di 0,5 dB.



(Telecomando)

b. Quando selezionate il modo "Manual":
Usate i tasti CURSOR sù e giù per selezionare l'altoparlante dal quale emettere i toni di prova, poi usate i tasti CURSOR sinistro e destro per regolare il volume dei toni di prova affinché sia uguali in tutti gli altoparlanti.

Example:
Quando il volume è impostato su –11,5 dB se l'altoparlante L-ch anteriore è selezionato

5 Dopo aver completato le impostazioni di cui sopra, premete il tasto ENTER.

(Telecomando)

6 Premete il tasto ENTER o il tasto (giù) per immettere l'impostazione e commutare l'impostazione di immissione DIGITAL.

(Telecomando)

NOTE:
- Quando regolate i livelli dei canali nel modo TEST TONE, le regolazioni fatte del livello del canale influiscono su TUTTI i modi surround. Si può chiamare questo modo un modo di regolazione del livello generale dei canali.
- Potete regolare i livelli dei canali di ciascuno dei seguenti modi surround: DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7 CH STEREO, MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MATRIX e VIRTUAL.

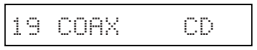
Impostazione dell'assegnazione dell'ingresso digitale

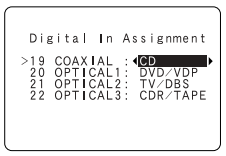
- Questa impostazione assegna le prese di ingresso digitale dell'AVR-2105 per le varie sorgenti di ingresso.

1 Selezionate la presa di ingresso digitale a cui assegnare la sorgente di ingresso.

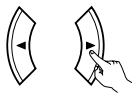
(Telecomando)

- Per selezionare la presa di ingresso digitale





2



(Telecomando)

- Per selezionare la sorgente di ingresso
  Selezionate "OFF" se niente è collegato.

3

(Telecomando)

Premete il tasto ENTER o (giù) per immettere l'impostazione e commutare il componente Impostazione di immissione video.

NOTA:
- Non è possibile selezionare PHONO, TUNER e V. AUX sullo schermo di ingresso digitale.

Impostazione del componente assegnato

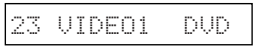
- Con questa impostazione è possibile assegnare le prese di ingresso video di colore diverso (componente) alle varie fonti di ingresso del AVR-2105.

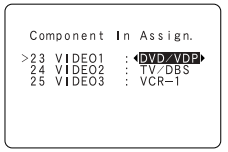
1

(Telecomando)

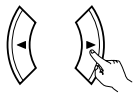
Selezionate il componente (Y, P_B/C_B e P_R/C_R) del terminale di ingresso video da assegnare alla fonte di ingresso.

- Selezione dei terminali video





2



(Telecomando)

- Selezione della fonte di ingresso
  Selezionate "OFF" se niente è collegato.

3

(Telecomando)

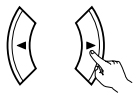
Premete il tasto ENTER o il tasto (giù) per immettere le impostazioni e commutare l'automatico Impostazione del modo surround.

Impostazione della modalità surround automatica

Per tre tipi di segnali d'ingresso, viene memorizzato l'ultimo modo surround usato. La prossima volta che vengono inviati gli stessi ingressi, il modo surround memorizzato viene selezionato automaticamente e viene riprodotto il segnale.
Osservate che l'impostazione del modo surround viene memorizzata separatamente per le varie funzioni d'ingresso.

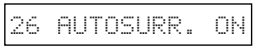
	Modo segnali	Modo surround automatico default
①	Segnali analogici e segnali del canale PCM 2	STEREO
②	Segnali a 2 canali del formato Dolby Digital, DTS o altri formati multicanali	Dolby PLIIx Cinema
③	Segnali multicanali del formato Dolby Digital, DTS o altri formati multicanali	Dolby o DTS Surround

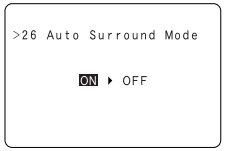
1



(Telecomando)

Selezionate "ON" se desiderate usare il modo di surround automatico, "OFF" se non desiderate usarlo.





2

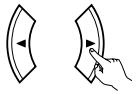
(Telecomando)

Premete il tasto ENTER o (giù) per commutare Ext. Nell'impostazione di impostazione del livello SW.

ImpostazioneExt. In SW Level

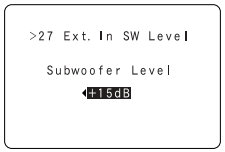
• Impostate il livello di riproduzione del segnale di ingresso analogico collegato al terminale Ext. In.

1



(Telecomando)

Selezionate l'impostazione richiesta.
• Effettuate la selezione secondo le specifiche del lettore usato.
Fate anche riferimento alle istruzioni per l'uso del lettore.
• +15 dB (default) raccomandato. 0, +5, +10 e +15 dB selezionabile.



27 EXT.IN SW+15

2

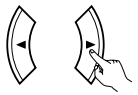
(Telecomando)

Premete il tasto ENTER o (giù) per attivare l'impostazione di schermo del display.

Impostazione del display visualizzato sullo schermo (OSD)

• Usate questa funzione per attivare e disattivare il display visualizzato sullo schermo (fornendo messaggi diversi da quelli degli schermi menù).
• Impostare la modalità di visualizzare il display su schermo.
Modo 1: Impedisce lo sfarfallio del display su schermo quando non c'è segnale video.
Modo 2: Lo sfarfallio non è evitato.
Usare questa modalità se il display su schermo non appare nella modalità 1. Ciò può accadere in relazione alla TV che si sta usando.

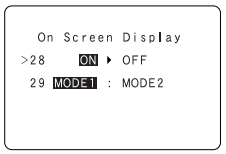
1



(Telecomando)

Selezionate "ON" o "OFF".

28 OSD ON

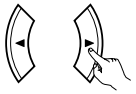


2

Selezionare la modalità di visualizzazione su schermo.

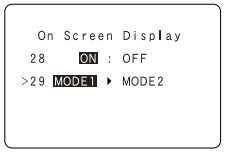
(Telecomando)

Selezionare "MODE1" o "MODE2".



(Telecomando)

29 OSD MODE1



3

(Telecomando)

Premete il tasto ENTER o (giù) per passare all'impostazione della preselezione della memoria automatica.

Preselezioni automatiche del sintonizzatore

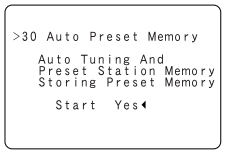
• Utilizzatelo per cercare automaticamente le stazioni FM e registrare fino a 40 stazione nei canali preselezionati da A1 a 8, B1 a 8, C1 a 8, D1 a 8, E1 a 8, F1 a 8, G1 a 8.

NOTA:
• Se una stazione FM non può essere preselezionata automaticamente a causa di una ricezione difettosa, usate l'operazione di sintonizzazione "Manual tuning" ("Sintonizzazione manuale") per sintonizzare la stazione, poi preselezionatela usando l'operazione manuale "Preset memory" ("Memoria preselezionata").

1

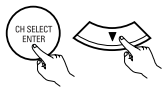
(Telecomando)

Usate il tasto CURSOR per selezionare "Yes" ("Si"). "Search" ("Ricerca") lampeggia sullo schermo e la ricerca comincia.
Una volta che la ricerca è completata, "Completed" ("Completata") apparirà.
Il display commuta automaticamente allo schermo.



30 PRESET <YES

2



(Telecomando)

Premete il tasto ENTER o quello (giù) per ripetere l'impostazione dall'inizio.

Dopo aver impostato il sistema

1

(Telecomando)

Premete il tasto SYSTEM SETUP per terminare l'impostazione del sistema.

Ciò completa il processo di impostazione del sistema. Una volta che il sistema è impostato, non c'è alcun bisogno di ripetere le impostazioni a meno che non vengano collegati altri componenti o altoparlanti o che non venga modificato il layout dell'altoparlante.

• **Segnali di visualizzazione sullo schermo**

	Segnali inviati all'AVR-2105		Uscita del segnale del display visualizzato sullo schermo	
	Presa di ingresso del segnale VIDEO (giallo)	Presa di ingresso del segnale S-video	Presa di uscita del segnale video VIDEO MONITOR OUT (giallo)	Presa di uscita del segnale video S-video MONITOR OUT
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

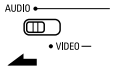
(○: Segnalel ×: Nessun Segnale) (○: Uscita dei segnali visualizzati sullo schermo)
(×: Segnali di visualizzazione sullo schermo non emessi)

9 TELECOMANDO

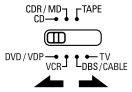
Operazione dei componenti audio DENON

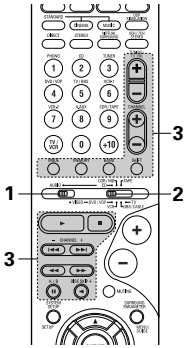
• Accendete i vari componenti prima di manovrarli.

1 Collocate l'interruttore del modo 1 nella posizione "AUDIO".



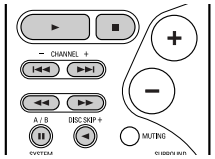
2 Collocate l'interruttore del modo 2 nella posizione corrispondente al componente da manovrare. (CD, CDR/MD o Tape deck)





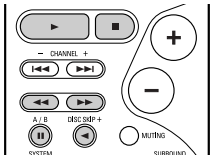
3 Manovrate il componente audio.
• Per ulteriori informazioni, fate riferimento al manuale delle istruzioni del componente in questione.
※ Sebbene il telecomando è compatibile con la maggior parte dei componenti controllati a raggi infrarossi, ci sono alcuni modelli che non possono essere manovrati con questo telecomando.

1. Tasti di sistema del lettore CD (CD) e del registratore CD e MD (CDR/MD)



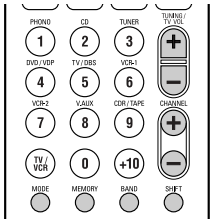
◄◄, ►► : Ricerca manuale (in avanti e all'indietro)
■ : Arresto
► : Riproduzione
I◄◄, ►►I : Ricerca automatica (con suono)
II : Pausa
DISC SKIP + : Cambio dei dischi (Solo per i multilettori)

2. Tasti del sistema della piastra a cassette (TAPE)



◄◄ : Riavvolgimento
►► : Avanzamento rapido
■ : Arresto
► : Riproduzione in avanti
◄ : Riproduzione in indietro
A/B : Commutazione tra le piastre A e B

3. Tasti del sistema del sintonizzatore



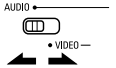
SHIFT : Cambio della gamma dei canali preselezionati
CHANNEL +, – : Canali preselezionati (Sù/giù)
TUNING +, – : Frequenza (Sù/giù)
BAND : Cambio tra le bande AM ed FM
MODE : Cambio tra i modi automatico e mono
MEMORY : Memoria delle preselezioni

NOTA:
• TUNER può essere usato quando l'interruttore si trova nella posizione "AUDIO".

Memoria di preselezione

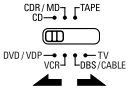
Potete manovrare componenti della DENON e di altri fabbricanti impostando la memoria delle preselezione del vostro componente video.
Questo telecomando può essere usato per manovrare componenti di altre marche senza usare la funzione di memorizzazione per registrare il fabbricante del componente indicato nella Lista dei codici di preselezione (pagina 290~292). Non è possibile manovrare alcuni modelli.

1 Collocate l'interruttore del modo 1 nella posizione "AUDIO" o "VIDEO".



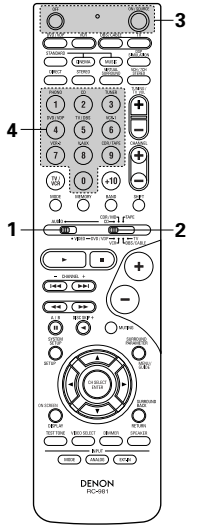
Collocatelo al lato AUDIO per il CD, la piastra a cassette o a piastra CDR/MD oppure al lato VIDEO per i componenti DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR o TV.

2 Impostate l'interruttore del modo 2 secondo il componente da registrare.



3 Premete contemporaneamente il tasto ON/SOURCE e quello OFF.

• L'indicatore lampeggia.



4 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⓪

Fate riferimento alla Lista dei Codici di Preselezione ed usate i tasti numerici per inserire il codice di preselezione (un numero di 3 cifre) del fabbricante del componente il cui segnali desiderate memorizzare.

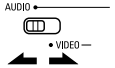
5 Per memorizzare i codici di altri componenti, ripetete le fasi da 1 a 4.

NOTE:
• I segnali dei tasti premuti vengono emessi durante l'impostazione della memoria delle preselezioni. Per evitare un'operazione accidentale, coprite la finestrella di trasmissione del telecomando durante l'impostazione della memoria delle preselezioni.
• A seconda del modello e dell'anno di fabbricazione, questa funzione non può essere usata per alcuni modelli, anche se sono delle marche elencate nella lista dei codici di preselezione allegata.
• Alcuni fabbricanti usano più di un tipo di codici di controllo a distanza. Fate riferimento alla lista allegata dei codici di preselezione per cambiare il numero ed effettuate il controllo.
• **La memoria delle preselezioni può essere impostato solo per uno dei seguenti componenti: CDR/MD, DVD/VDP e DBS/CABLE.**

I seguenti codici di preselezione vengono preselezionati in fabbrica e ritornano dopo il ripristino:
TV, VCR.....HITACHI
CD, TAPE.....DENON
CDR/MD.....DENON (CDR)
DVD/VDP.....DENON (DVD)
DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

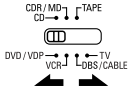
Manovra di un componente memorizzato nella memoria di preselezione

1 Collocate l'interruttore del modo 1 nella posizione "AUDIO" o "VIDEO".



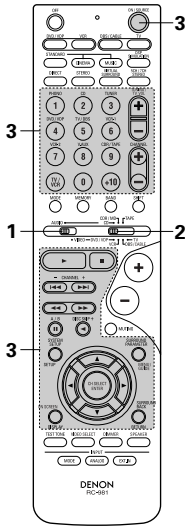
Collocatelo al lato AUDIO per il CD, la piastra a cassette o a piastra CDR/MD oppure al lato VIDEO per i componenti DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR o TV.

2 Impostate l'interruttore del modo 2 secondo il componente da usare.



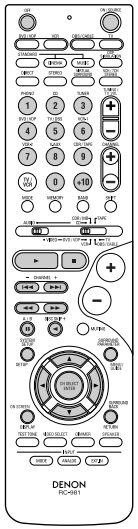
3 Manovrate il componente.
- Per ulteriori informazioni, fate riferimento al manuale delle istruzioni del componente in questione.

※ Ci sono alcuni modelli che non possono essere manovrati con questo telecomando.



1. Tasti del sistema del lettore di videodischi digitali (DVD)

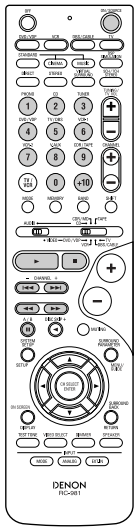
POWER (ON/SOURCE)	: Accensione/attesa accensione
OFF	: DENON DVD corrente spenta
◄◄, ►►	: Ricerca manuale (in avanti e all'indietro)
■	: Arresto
►	: Riproduzione
I◄◄, ►►I	: Ricerca automatica (all'inizio del brano)
II	: Pausa
0 ~ 9, +10	: Tasto 10
DISC SKIP +	: Salto del disco (solo per il caricatore DVD)
DISPLAY	: Display
MENU	: Menù
RETURN	: Ritorno
SETUP	: Impostazione
▲, ▼, ◄, ►	: Cursore sù, giù, verso sinistra e destra
ENTER	: Invio



NOTA:
- Alcuni fabbricanti usano dei nomi diversi per i tasti del telecomando del DVD, per cui dovete anche fare riferimento al manuale delle istruzioni sul telecomando del componente in questione.

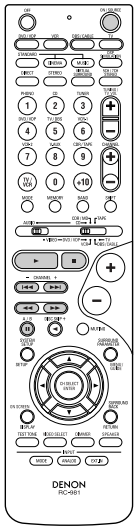
2. Tasti del sistema del lettore di videodischi (VDP)

POWER (ON/SOURCE)	: Accensione/attesa accensione
◄◄, ►►	: Ricerca manuale (in avanti e all'indietro)
■	: Arresto
►	: Riproduzione
I◄◄, ►►I	: Ricerca automatica (all'inizio del brano)
II	: Pausa
0~9, +10	: Tasto 10



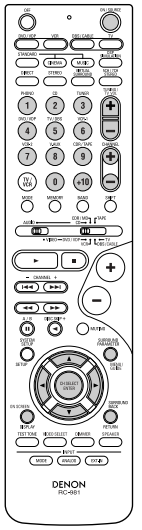
3. Tasti del sistema del videoregistratore (VCR)

POWER (ON/SOURCE)	: Accensione/attesa accensione
◄◄, ►►	: Ricerca manuale (in avanti e all'indietro)
■	: Arresto
►	: Riproduzione
II	: Pausa
Channel +, –	: Canali



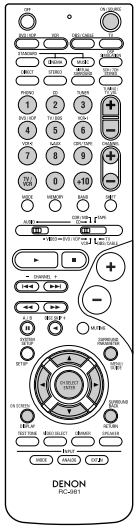
4. Tasti operativi del sintonizzatore via satellite per trasmissioni digitali (DBS) e il sistema via cavo (CABLE)

POWER (ON/SOURCE)	: Accensione/attesa accensione
MENU	: Menù
RETURN	: Ritorno
▲, ▼, ◄, ►	: Cursore sù, giù, verso sinistra e destra
ENTER	: Invio
CHANNEL +, –	: Cambio del canale
0~9, +10	: Canali
DISPLAY	: Display
VOL +, –	: Volume sù/giù



5. Tasti operativi del monitor televisivo (TV)

POWER (ON/SOURCE)	: Accensione/attesa accensione
MENU	: Menù
RETURN	: Ritorno
▲, ▼, ◄, ►	: Cursore sù, giù, verso sinistra e destra
ENTER	: Invio
CHANNEL +, –	: Cambio del canale
0~9, +10	: Canali
DISPLAY	: Display
TV/VCR	: Cambia tra il televisore e il riproduttore video
TV VOL +, –	: Volume sù/giù

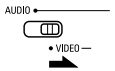


NOTE:
- Per questo CD, CDR, MD eTAPE potete usare i tasti nella stessa maniera come i componenti audio Denon (pagina 142).
- Le TV possono essere manovrate quando l'interruttore si trova nella posizione DVD/VDP, VCR, TV.

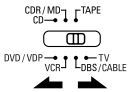
Perforazione (Punch Through)

• "Perforazione (Punch Through)" è una funzione che vi consente di manovrare i tasti PLAY, STOP, MANUAL SEARCH e AUTO SEARCH sul CD, TAPE, CDR/MD, DVD/VDP o VCR nel modo DBS/CABLE o TV. Per default non è impostato nulla.

1 Collocate l'interruttore del modo 1 nella posizione "VIDEO".



2 Impostate l'interruttore del modo 2 secondo il componente da registrare (DBS/CABLE o TV).



3 Premete contemporaneamente il tasto TV POWER e quello DVD/VDP POWER.

• Lampeggia l'indicatore.

4 Inserite il numero del componente da impostare. (Vedi la tabella 1)

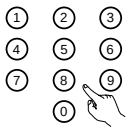
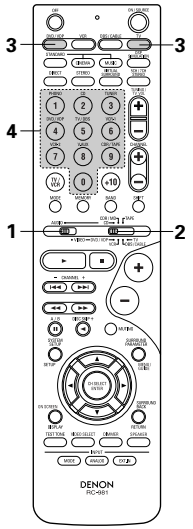


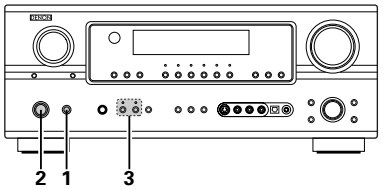
Tabella 1

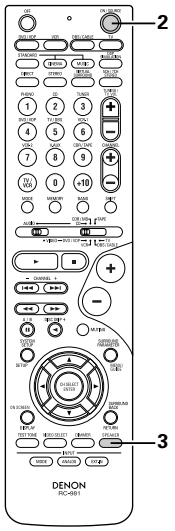
	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
Nessun'impostazione	0



10 OPERAZIONI

Preparativi per la riproduzione





Preparativi:
Controllare che tutti i collegamenti siano giusti.

1 Premere l'interruttore (tasto) d'alimentazione.

(Unità principale)

• ▂ ON
L'unità si accende e l'indicatore s'illumina. Impostare l'interruttore d'accensione in questa posizione per accendere e spegnere dall'unità di telecomando inclusa.
• ▀ OFF
L'unità si spegne e l'indicatore si spegne. In questa posizione, non si può accendere e spegnere l'unita dal telecomando.

2 Accensione
Premere l'interruttore (tasto) ON/STANDBY.

(Unità principale) (Telecomando)

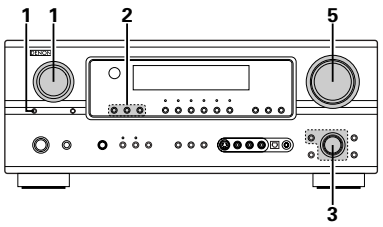
Una volta premuto l'interruttore, si ha l'accensione e il display s'illumina. Il suono è silenziato per alcuni secondi, dopo di che l'unità funziona normalmente. Premendo ancora, l'unità si spegne, si attiva la modalità standby e il display si spegne.

3 Selezionate gli altoparlanti anteriori.
Premete il tasto SPEAKER A o B per accendere gli altoparlanti.

(Unità principale) (Telecomando)

• Potete anche cambiare l'impostazione dell'altoparlante frontale A, B con il tasto SPEAKER sul telecomando.

Riproduzione della sorgente di ingresso



1 Selezionate la sorgente da riprodurre.

Esempio: CD

(Unità principale) (Telecomando)

※ Per selezionare la fonte di entrata quando è stata selezionata REC OUT, premete il pulsante SOURCE ed utilizzare il selettore della fonte di entrata.

(Unità principale)

2 Selezionate il modo di ingresso

• Selezione del modo analogico
Premete il tasto ANALOG per commutare all'ingresso analogico.

(Unità principale) (Telecomando)

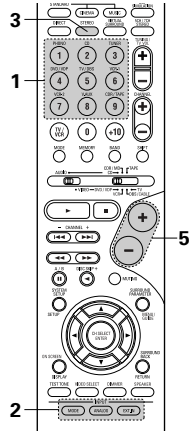
• Selezione del modo di entrata esterna (EXT. IN)
Premete EXT. IN per commutare l'entrata esterna.

(Unità principale) (Telecomando)

• Selezione dei modi AUTO, PCM, ed DTS
Ad ogni pressione del tasto INPUT MODE, il modo cambia come segue

(Unità principale) (Telecomando)

AUTO → PCM → DTS



Funzione di selezione del modo di ingresso
Si possono selezionare vari modi di ingresso per le varie sorgenti di ingresso. i modi di ingresso selezionati delle varie sorgenti vengono memorizzati.

① AUTO (modo automatico)
In questo modo, vengono rivelati i tipi dei segnali inviati alle prese di ingresso digitale ed analogico della sorgente selezionata e viene selezionato automaticamente il programma del decodificatore surround dell'AVR-2105 alla riproduzione. Questo modo può essere selezionato per tutte le sorgenti di ingresso, tranne quelle PHONO e TUNER.
La presenza o l'assenza di segnali digitali viene rivelata, i segnali inviati alle prese di ingresso digitale vengono identificati e la decodificazione e la riproduzione vengono effettuate automaticamente nel formato DTS, Dolby Digital o PCM (2 canali stereo). Se nessun segnale digitale viene inviato, vengono selezionate le prese di ingresso analogico.
Utilizzate questo modo per riprodurre i segnali Dolby Digital.

② PCM (modo esclusivo per la riproduzione del segnale PCM)
La decodificazione e la riproduzione avviene solo all'invio dei segnali PCM.
NPrendete nota che il rumore può essere generato quando state utilizzando questo modo per riprodurre dei segnali diversi da quelli PCM.

③ DTS (modo esclusivo per la riproduzione del segnale DTS)
La decodificazione e la riproduzione avviene solo all'invio dei segnali DTS.

④ ANALOG (modo esclusivo per la riproduzione dei segnali audio analogici)
I segnali di ingresso nelle prese di ingresso analogiche vengono decodificati e riprodotti.

⑤ EXT. IN (modo di selezione della presa di ingresso del decodificatore esterno)
I segnali inviati alle prese di ingresso del decodificatore esterno vengono riprodotti senza passare attraverso i circuiti surround.

NOTA:
• Osservate che il suono viene emesso quando riproducete nel modo "PCM" (riproduzione solo dei segnali PCM) dei CD o LD registrati nel formato DTS o in quello "ANALOG" (riproduzione solo dei segnali audio analogici). lezionate il segnale automatico (AUTO) o DTS (riproduzione esclusiva del segnale DTS) per riprodurre i segnali registrati in DTS.

Note sulla riproduzione di una sorgente codificata con il sistema DTS
- **Si può generare del rumore all'inizio della riproduzione e quando si effettua la ricerca durante la riproduzione DTS nel mode AUT. In tal caso, effettuate la riproduzione nel modo DTS.**
- **In alcuni rari casi, può essere generato del rumore quando effettuate l'operazione per fermare la riproduzione di un DTS-CD o DTS-LD.**

3 Selezionate il modo di riproduzione.
Premete il tasto SURROUND MODE, poi girate la manopola SELECT.

Esempio: Stereo

(Unità principale) (Telecomando)

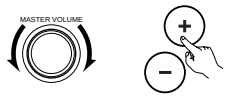
※ Per selezionare il modo surround mentre regolate i parametri surround, interruzione delle cattive frequenze del tono o il controllo del tono, premete il tasto del modo surround e poi agite sul selettore.

(Unità principale)

4 Avviate la riproduzione nel componente selezionato.
• Per ulteriori istruzioni, fate riferimento al manuale delle istruzioni del componente in questione.

5 Regolate il volume.

Il livello del volume appare sul display del livello del volume principale.



(Unità principale) (Telecomando)

※ Il volume può essere regolato all'interno del campo da –70 a 0 a 18 dB in passi da 0,5 dB. Comunque, quando il livello dei canali viene impostato seguendo le descrizioni fornite alla pagine 148, il volume non potrà essere regolato fino a 18 dB, se il volume di un qualunque canale è su +0,5dB o più. (In tal caso, il campo massimo di regolazione del volume è "18 dB — (valore massimo del livello del canale)".)

Modo di ingresso quando si riproducono fonti DTS
• Verrà emesso del rumore se CD o LD compatibili con DTS vengono riprodotti nel modo "ANALOG" o "PCM".
Quando si riproducono fonti DTS compatibili, assicuratevi di collegare il componente fonte alle prese di entrata digitali (OPTICAL/COAXIAL) ed impostate il modo di entrata su "DTS".

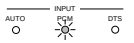
Display del modo di ingresso

Una di queste indicazioni si illumina, a seconda del segnale di ingresso.

• Nel modo AUTO

DIGITAL ANALOG

• Nel modo DIGITAL PCM

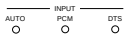


DIGITAL

• Nel modo DIGITAL DTS

DIGITAL

• Nel modo ANALOG



ANALOG

Display del segnale di ingresso

• DOLBY DIGITAL

• DTS

• PCM

※ Si illumina l'indicatore DIGITAL quando i segnali digitali sono inviati correttamente. Se l'indicatore DIGITAL non si illumina, controllate se sono corretti l'nstallazione del componente di ingresso digitale (pagina 140) ed i collegamenti. Controllate anche se è accesa la corrente del componente.

NOTA:
• Si illumina l'indicatore DIGITAL quando riproducete dei CD-ROM contenenti dei dati diversi dai segnali audio, ma non si sentirà nessun suono.

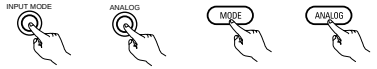
Riproduzione usando le prese di ingresso esterno (EXT.IN)

1 Impostate il modo di entrata esterna (EXT.IN). Premete EXT. IN per commutare all'entrata esterna.

(Unità principale) (Telecomando)

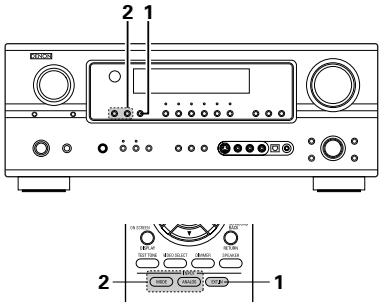
Una volta che questa modalità è selezionata, i segnali in ingresso collegati alle prese dei canali di FL (sinistro anteriore), FR (destro anteriore), C (centrale), SL (surround sinistro) e SR (surround destro) sono emessi direttamente dai diffusori anteriori (destro e sinistro), centrali e surround (destro e sinistro) come pure le prese del pre-out che in questo caso non passano per i circuiti di surround. Inoltre, il segnale inviato alla presa del subwoofer è emesso alla presa PRE OUT SUBWOOFER.

2 Cancellazione del modo di ingresso esterno.
Per cancellare l'impostazione dell'ingresso esterno (EXT.IN), premete il tasto modo di ingresso (AUTO, PCM, DTS) o quello ANALOG per cambiare al modo di ingresso desiderato. (Fate rifermento alla pagina 145.)



(Unità principale) (Telecomando)

- Quando il modo di ingresso è impostato nel modo dell'ingresso esterno (EXT.IN), non è possibile impostare il modo di surround (DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7CH STEREO o DSP SIMULATION).



NOTE:
- Nei modi di riproduzione diversi dal modo di ingresso esterno, i segnali collegati a queste prese non possono essere riprodotti. Inoltre, i segnali non possono essere emessi da canali che non sono stati collegati alle prese di ingresso.
- Il modo di ingresso esterno può essere impostato per una qualsiasi sorgente di ingresso. Per guardare il video ascoltando il suono, selezionate la sorgente di ingresso al quale il segnale video è stato collegato, poi impostate questo modo.
- Se il livello di emissione del subwoofer sembra troppo alto, impostate il parametro surround "SW ATT." su "ON".

Riproduzione delle fonti audio (CD e DVD)

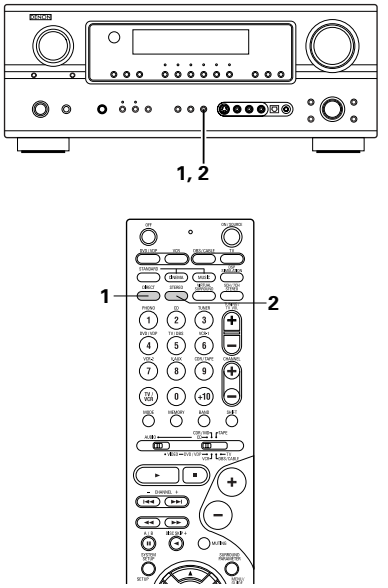
L'AVR-2105 è stato dotato di due modi di riproduzione a 2 canali esclusivamente per la riproduzione musicale. Selezionate il modo più adatto per i vostri gusti.

1 **Modo DIRECT**
Usate questo modo per ottenere un suono di buona qualità in 2 canali mentre guardate le immagini. In questo modo, i segnali audio oltrepassano circuiti quali il circuito del tono per una trasmissione diretta, il che garantisce un suono ad alta qualità.

(Unità principale) (Telecomando)

2 **Modo STEREO**
Usate questo modo per regolare il tono ed ottenere il suono desiderate mentre guardate le immagini.

(Unità principale) (Telecomando)



Dopo l'avviamento della riproduzione

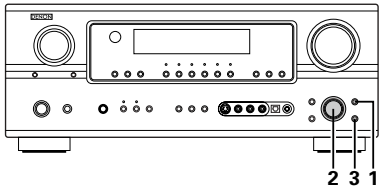
[1] Regolazione della qualità sonora (TONE)

• La funzione di controllo del tono non funzionerà nel modo Direct.

1 Il tono commuta come segue ogni volta che il tasto TONE CONTROL viene premuto.

(Unità principale)

BASS ⟵⟶ TREBLE



2 Dopo aver selezionato il nome del volume che deve essere regolato, girate la manopola SELECT per regolare il livello.

(Unità principale)

- Per aumentare i bassi o gli acuti: girate il controllo in senso orario. (Il suono dei bassi o degli acuti può essere aumentato fino a +6 dB in passi da 1 dB.)
- Per diminuire i bassi o gli acuti: girate il controllo in senso antiorario. (Il suono dei bassi o degli acuti può essere diminuito fino a –6 dB in passi da 1 dB.)

3 Se non desiderate regolare i bassi e gli acuti, attivate il modo di disabilitazione tono.

(Unità principale)

※ I segnali non passano attraverso i circuiti di regolazione dei bassi e degli acuti, fornendo così un suono di più alta qualità sonora.

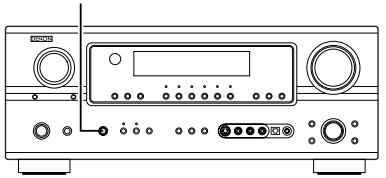
[2] Ascolto nelle cuffie

1 Collegate la spina delle cuffie nella presa.

※ Collegate le cuffie alla presa PHONES.
L'uscita di preamplificazione (compresa l'uscita dell'altoparlante) viene spenta automaticamente al collegamento delle cuffie.

NOTA:

Per prevenire dei danni alle vostre orecchie, non alzate il livello del volume eccessivamente durante l'ascolto nelle cuffie.



[3] Spegnimento temporaneo del suono (MUTING)

1 Usate questa funzione per spegnere l'audio temporaneamente.
Premete il tasto MUTING.

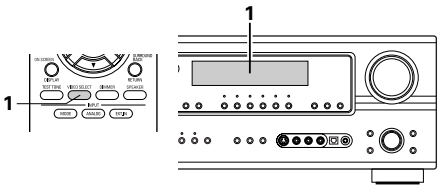
(Telecomando)

※ Cancellazione del modo MUTING.
- Premete il tasto MUTING nuovamente.
- Il silenziamento viene cancellato anche quando regolate il MASTER VOL (volume principale) verso l'alto o verso il basso.

[4] Combinazione del suono in fase di riproduzione con l'immagine desiderata

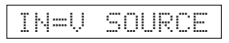
1 Riproduzione Simulcast
Usate questo interruttore per commutare ad una sorgente video diverso da quella audio.
Premete il tasto VIDEO SELECT, ruotate la manopola FUNCTION finché la fonte richiesta non viene visualizzata nel display.

(Telecomando)



※ Cancellazione della riproduzione Simulcast.
- Selezionate "SOURCE" utilizzando il tasto VIDEO SELECT.
- Commutate la fonte del programma al componente collegato alle prese d'ingresso video.

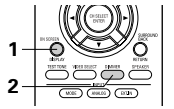
Display



[5] Controllo della sorgente in fase di riproduzione, ecc.

1 Display visualizzato sullo schermo
- Ogni qualvolta che si esegue un'operazione, appare sul display collegato alla presa VIDEO MONITOR OUT dell'unità una descrizione dell'operazione.
Inoltre, si può controllare lo stato operativo dell'unità premendo il tasto ON SCREEN/ DISPLAY sul telecomando.
Informazioni quali la posizione del selettore dell'ingresso e le impostazioni dei parametri surround vengono visualizzate in modo sequenziale.

(Telecomando)



2 Uso della funzione dimmer
- Usate questa funzione per cambiare la luminosità del display.
La luminosità del display cambia in quattro passi (chiaro, medio, scuro e spento) premendo ripetutamente il tasto DIMMER sul unità principale.repeatedly.

(Telecomando)

BRIGHT ⟶ MEDIUM ⟶ DIM
OFF ⟵

Registrazione di sorgenti multiple

Riproduzione di una sorgente mentre si registra un'altra (modo REC OUT)

1 Premete il tasto REC SELECT.

(Unità principale)

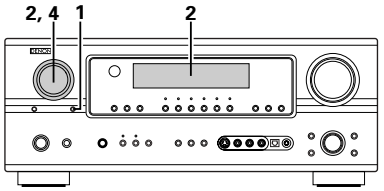
2 Quando "REC OUT SOURCE" viene visualizzato, girate la manopola FUNCTION per selezionare la fonte che si desidera registrare.

(Unità principale)

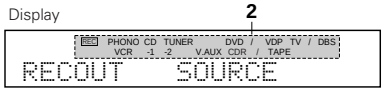
3 Impostate il modo di registrazione
- Per le istruzioni, fate riferimento al manuale del componente su cui volete registrare.

4 Per cancellare, girate la manopola della funzione e selezionate "SOURCE".

(Unità principale)



Display



NOTE:
- Le sorgenti di registrazione diverse dagli ingressi digitali selezionati nel modo REC OUT vengono emessi alle prese di uscita audio delle sorgenti multiple.
- I segnali digitali non escono da REC SOURCE oppure dagli spinotti di uscita audio.
- Il segnale DIGITAL IN selezionato con il comando di selezione della funzione viene emesso verso la presa DIGITAL OUT (OPTICAL).

11 SURROUND

Prima di effettuare la riproduzione con la funzione surround

- Prima di effettuare la riproduzione con la funzione surround, assicuratevi di usare i toni di prova per regolare il livello di riproduzione dai vari altoparlanti. Questa regolazione può essere effettuata con l'impostazione del sistema (fate riferimento alla pagina 134) oppure usando il telecomando, seguendo le istruzioni qui sotto.
- La regolazione con l'unità del telecomando usando i toni di prova è possibile solo nel modo "Auto" ed efficace solo nei modi STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND). I livelli regolati dei vari modi vengono memorizzati automaticamente.

1 Impostate il modo STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND).

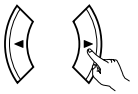
(Unità principale)

(Telecomando)

2 Premete il tasto TEST TONE.

(Telecomando)

3 I toni di prova vengono emessi dai vari altoparlanti. Usate i tasti di regolazione del volume dei canali per regolare i livelli in modo tale che il volume dei toni di prova sia uguale in tutti gli altoparlanti.

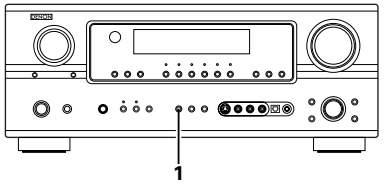


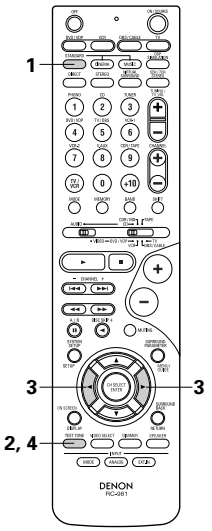
(Telecomando)

NOTA:
- Assicuratevi che l'interruttore scorrevole del telecomando sia nella posizione "AUDIO".

4 Al termine della regolazione, premete nuovamente il tasto TEST TONE.

(Telecomando)



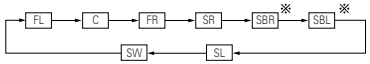


• Dopo aver effettuato la regolazione con i toni di prova, regolate i livelli dei canali a seconda delle sorgenti di riproduzione oppure secondo il vostro gusto personale, seguendo le istruzioni fornite qui sotto.

1 Selezionate l'altoparlante il cui livello desiderate regolare.

(Telecomando)

Ad ogni pressione del tasto, il canale cambia come segue.

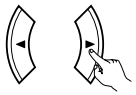


※ **Quando l'impostazione dei diffusore posteriore di surround è regolata su "1sp" per "Speaker Configuration", questa è regolata a "SB".**

NOTA:

• Assicuratevi che l'interruttore scorrevole del telecomando sia nella posizione "AUDIO".

2 Regolate il livello dell'altoparlante selezionato.



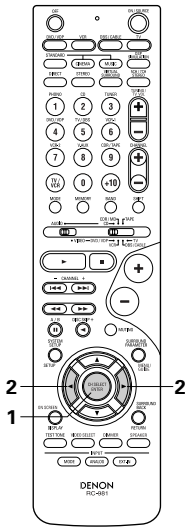
(Telecomando)

※ L'impostazione default del livello del canale è 0 dB.

※ Il livello dell'altoparlante selezionato può essere regolato all'interno del campo da +12 a –12 dB.

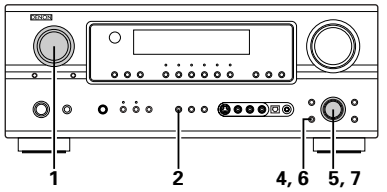
※ Il livello del canale SW può essere disattivato diminuendo un passo da –12 dB.

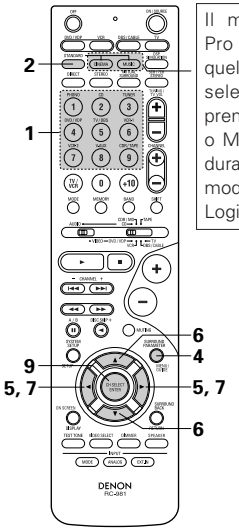
OFF ↔ –12 dB ↔ 12 dB



Modo Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)

Per riprodurre nel modo PL IIx, impostare "S.BackSp" nel menù di configurazione dei diffusori su "1Sp" o " 2Sp".





Il modo Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema o quello Music può essere selezionato direttamente premendo il tasto CINEMA o MUSIC sul telecomando durante la riproduzione nel modo Dolby Surround Pro Logic IIx.

1 Selezionate la funzione corrispondente al componente da riprodurre.

Esempio: DVD

(Unità principale)

(Telecomando)

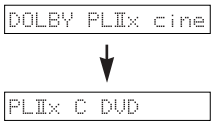
2 Selezionate il modo Dolby Surround Pro Logic IIx.

(Unità principale)

(Telecomando)

• Si illumina l'indicatore Dolby Pro Logic II.

Display



Illuminato

3 Riproducete una fonte di programma recante il marchio DOLBY SURROUND .

• Per ulteriori informazioni, fate riferimento ai manuali dei componenti rispettivamente.

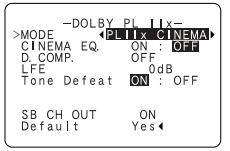
4 Selezionate il modo del parametro surround.

(Unità principale)

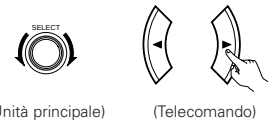
(Telecomando)

Display

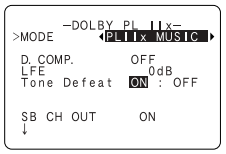
※ Per effettuare quest'operazione usando il telecomando, controllate che l'interruttore di selezione del modo sia su "AUDIO".



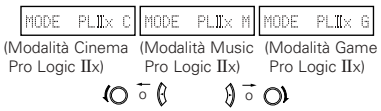
5 Selezionate il modo ottimale per la fonte.



(Unità principale) (Telecomando)

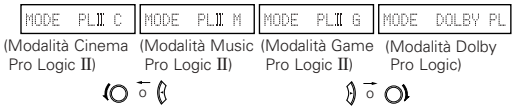


• Quando il parametro "SB CH OUT" è regolato su "ON". (impostare "S.BackSp" del settaggio del sistema su "SMALL" o "LARGE").



(Modalità Cinema Pro Logic IIx) (Modalità Music Pro Logic IIx) (Modalità Game Pro Logic IIx)

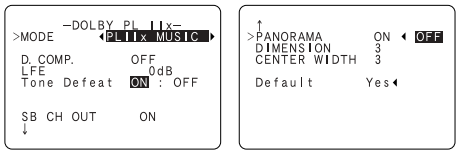
• Quando il parametro "SB CH OUT" è impostato su "OFF". (impostare il parametro "S.BackSp" nell'impostazione del sistema su "NONE").



(Modalità Cinema Pro Logic II) (Modalità Music Pro Logic II) (Modalità Game Pro Logic II) (Modalità Dolby Pro Logic)

6 Selezionate i vari parametri. (Fate rifeirmento alla sezione "Parametri Surround ①" per ulteriori informazioni sui parametri).

(Unità principale) (Telecomando)



7 Impostate i vari parametri surround.

(Unità principale) (Telecomando)

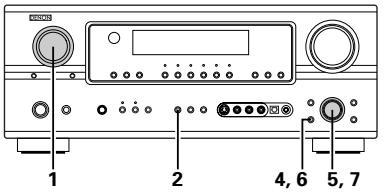
8 Quando impostate i parametri surround usando i tasti dell'unità principale, smettete di premere i tasti operativi al termine delle impostazioni. Dopo alcuni secondi, le impostazioni vengono finalizzate automaticamente e riappare il display normale.

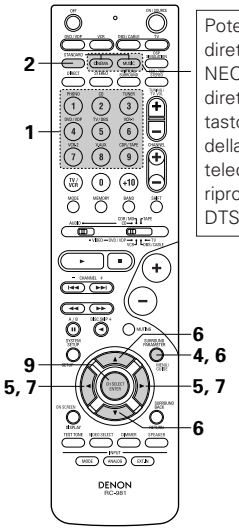
9 Premete il tasto ENTER per uscire dal modo dei parametri surround.

(Telecomando)

NOTA:
• In sede di impostazione dei parametri, entro pochi secondi dall'ultima pressione di un pulsante il display ritorna normale e le impostazioni sono completate.

Modalità DTS Neo:6





Potete selezionare direttamente il modo DTS NEO:6 Cinema o Music direttamente premendo il tasto CINEMA o quello della MUSIC sul telecomando durante la riproduzione nel modo DTS NEO:6 .

1 Selezionate la funzione corrispondente al componente da riprodurre.

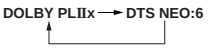
Esempio: DVD

(Unità principale) (Telecomando)

2 Selezionate il modo DTS NEO:6.

(Unità principale) (Telecomando)

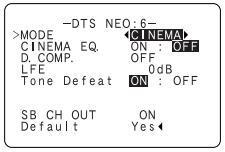
• Il modo cambia come segue ad ogni pressione del tasto.



3 Riproduzione della fonte del programma.

4 Selezionate il modo del parametro surround.

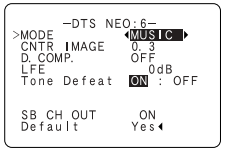
(Unità principale) (Telecomando)



※ Per effettuare quest'operazione usando il telecomando, controllate che l'interruttore di selezione del modo sia su "AUDIO".

5 Selezionate il modo ottimale per la fonte.

(Unità principale) (Telecomando)



6 Selezionate i vari parametri.

(Unità principale) (Telecomando)

7 Impostate i vari parametri surround.

(Unità principale) (Telecomando)

8 Quando impostate i parametri surround usando i tasti dell'unità principale, smettete di premere i tasti operativi al termine delle impostazioni. Dopo alcuni secondi, le impostazioni vengono finalizzate automaticamente e riappare il display normale.

9 Premete il tasto ENTER per uscire dal modo dei parametri surround.

(Telecomando)

NOTA:
- In sede di impostazione dei parametri, entro pochi secondi dall'ultima pressione di un pulsante il display ritorna normale e le impostazioni sono completate.

Parametri surround ①

Modalità Pro Logic IIx e Pro Logic II:
- Il modo cinema è adatto all'uso con programmi TV stereo e tutti i programmi codificati in Dolby Surround.
- Il modo musica è suggerito come modo standard per i sistemi auto di musica (nessun video) ed è facoltativo per i sistemi di A/V.
- Il modo Pro Logic offre la stessa elaborazione robusta di surround di Pro Logic originale nel caso che il contenuto della sorgente non sia di qualità ottimale.
- Il modo Game è per i giochi. Il modo Game può essere usato soltanto con le fonti audio a 2 canali. Selezionare uno dei modi ("Cinema", "Music", "Pro Logic" o "Gioco").

Controllo Panorama:
Questo modo estende l'immagine anteriore stereo per includere i diffusori surround per un effetto emozionante e avvolgente con formazione dell'immagine sulla parete laterale. Selezionare "ON" o "OFF".

Controllo Dimensione:
Questo controllo regola gradualmente il campo sonoro in avanti o verso il fondo.
L'impostazione può essere regolata da 0 a 6 in 7 passi.

Controllo Larghezza Centrale:
Questo controllo regola il centramento dell'immagine in modo che possa essere sentita o soltanto dai diffusori centrali, o soltanto dai diffusori di destra e sinistra come immagine "fantasma", o da tutti e tre i diffusori anteriori a vari gradi.
L'impostazione può essere regolata da 0 a 7 in 8 passi.

Modalità DTS NEO:6:
- **Cinema**
  Questa modalità è ottimale per la riproduzione di film. La decodifica è effettuata enfatizzando la prestazione di separazione per ottenere la stessa atmosfera con fonti a 2 canali che con fonti a 6,1 canali.
  Questa modalità è efficace anche per la riproduzione delle fonti registrate in formati surround, perché la componente in fase è assegnata principalmente al canale centrale (C) e la componente in controfase è assegnata al surround (canali SL, SR e SB).
- **Music**
  Questa modalità è adatta principalmente alla riproduzione della musica. I segnali dei canali anteriori (FL e FR) bypassano il decodificatore e sono riprodotti direttamente così non si ha perdita di qualità del suono e l'effetto in uscita dei segnali di surround emessi dai canali centrale (C) e surround (SL, SR e SB) aggiunge un senso naturale di espansione al campo sonoro.

CENTRA IMMAGINE (0,0 - 1,0: default 0,3):
E' stato aggiunto un parametro "centra immagine" per la regolazione dell'espansione del canale centrale nella modalità DTS NEO:6 MUSIC.

Modo Dolby digitale (solo con entrata digitale) e modo surround DTS (solo con entrata digitale)

1 Selezionate la sorgente di ingresso.

Riproduzione con un ingresso digitale

① Selezionate una sorgente di ingresso digitale (COAXIAL/OPTICAL) (fate riferimento alla pagina 140).

Esempio: DVD

(Unità principale) (Telecomando)

② Impostate il modo di ingresso "AUTO" o "DTS".

(Unità principale) (Telecomando)

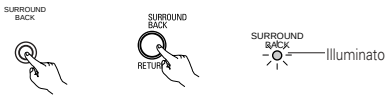
2 Selezionate il modo STANDARD (Dolby/DTS Surround).

(Unità principale) (Telecomando)

Quando eseguite quest'operazione dal pannello dell'unità principale, premete il tasto SURROUND MODE, poi girate la manopola SELECT e selezionate Dolby Pro logic IIx o DTS NEO:6.

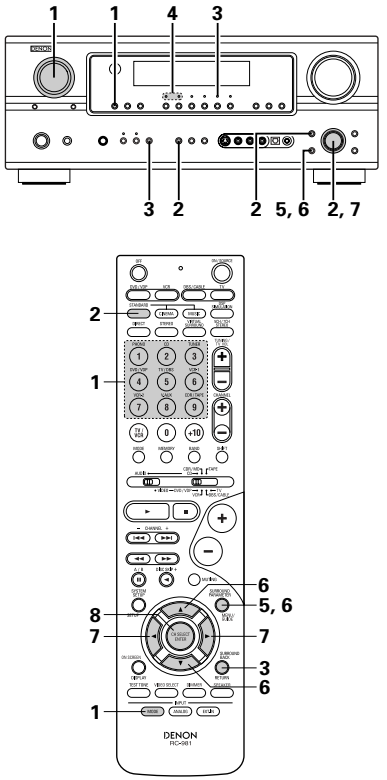
(Unità principale) (Telecomando)

3 Attivate il tasto SURROUND BACK per commutare CH ON/OFF del canale surround posteriore.



(Unità principale) (Telecomando)

- S'illumina quando è attivato il tasto SURROUND BACK .



4 Riproducete una sorgente di programma recante il marchio DOLBY DIGITAL , dts .

DIGITAL Illuminato
- L'indicatore Dolby Digital si illumina durante la riproduzione di sorgenti Dolby Digital.

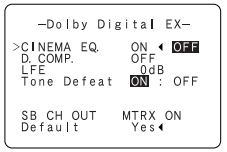
dts Illuminato
- L'indicatore DTS si illumina durante la riproduzione di sorgenti DTS.

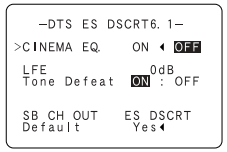
5

(Unità principale)

(Telecomando)

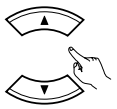
Visualizzazione del menù dei parametri surround.





6

(Unità principale)

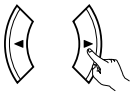


(Telecomando)

Selezionate i vari parametri.

7

(Unità principale)



(Telecomando)

Regolare le impostazioni del parametro.

8

(Telecomando)

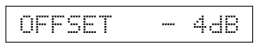
Premete il tasto ENTER per uscire dal modo dei parametri surround.

NOTA:
- In sede di impostazione dei parametri, entro pochi secondi dall'ultima pressione di un pulsante il display ritorna normale e le impostazioni sono completate.

■ Normalizzazione del dialogo

La funzione della normalizzazione del dialogo viene attivata automaticamente quando riproducete le fonti del programma Dolby Digital. La normalizzazione del dialogo è una funzione principale Dolby Digital che normalizza automaticamente il livello del dialogo (livello standard) dei segnali registrati a vari livelli per varie fonti di programma, ad esempio DVD, DTV ed altri formati futuri che usano il tasto ON SCREEN/DISPLAY.

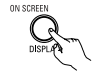
Display



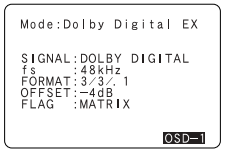
Il numero indica il livello di normalizzazione quando viene normalizzato ad un livello standard il programma in fase di riproduzione.

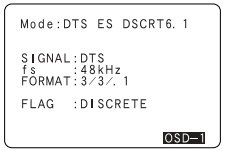
Controllo del segnale in ingresso

Il segnale in ingresso può essere verificato premendo il tasto ON SCREEN/DISPLAY sul telecomando.



(Telecomando)





SIGNAL: Visualizza il tipo di segnale (DTS, DIGITAL DOLBY, PCM, ecc.).

fs: Visualizza la frequenza di campione del segnale in ingresso.

FORMAT: Visualizza il numero di canali del segnale in ingresso.
"Numero di canali anteriori/Numero di canali di surround/LFE acceso/spento"
"SURROUND" è visualizzato per le fonti del segnale a 2 canali registrate in Dolby Surround.

OFFSET: Visualizza il valore di offset della normalizzazione di dialogo.

FLAG: Visualizza il segnale speciale d'identificazione registrato nel segnale in ingresso.
La scritta "MATRIX" è visualizzata quando sul canale di surround posteriore è condotta un'elaborazione di matrice, "DISCRETE" è visualizzato quando è condotta un'elaborazione discreta.
Non è visualizzato quando non è registrato alcun segnale d'identificazione.

Inoltre, sono visualizzate delle informazioni su schermo nel seguente ordine ad ogni pressione del tasto ON SCREEN/DISPLAY:

OSD-1 Segnale in ingresso
OSD-2 Ingresso/uscita
OSD-3 Modalità auto surround
OSD-4~10 Stazioni preimpostate del sintonizzatore

NOTA:
OSD-3: Questa è visualizzata quando la modalità auto surround è "ON" e la modalità di ingesso è regolata "Auto".
Non è visualizzata quando la modalità di ingresso è regolata su "Analog" o "EXT.IN".

Parametri di surround ②

CINEMA EQ. (Equalizzatore cinema):
La funzione cinema EQ riduce leggermente il livello delle frequenze alte estreme, per compensare le colonne sonore eccessivamente risuonanti e spiccate del cinema. Selezionare questa funzione se il suono dai diffusori anteriori è troppo spiccato.
Questa funzione è attivabile soltanto nelle modalità Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround e DTS NEO:6. (Gli stessi contenuti sono impostati per tutte la modalità di funzionamento.)

D.COMP. (Compressione della gamma dinamica):
Le colonne sonore delle sequenze cinema hanno una gamma dinamica estrema (grande contrasto tra suoni molto tenui e molto forti). Per ascolto a notte fonda, o ogni volta che il livello sonoro massimo deve esser più basso del solito, la compressione della gamma dinamica vi permette di sentire tutti i suoni nella colonna sonora (ma con gamma dinamica ridotta). (Questa funzione è attivabile soltanto per la riproduzione di fonti di programma registrate in Dolby Digital o DTS.) Selezionare uno dei quattro parametri ("OFF", "LOW" (basso), "MID" (metà) o "HI" (alto)). Impostare OFF per l'ascolto normale.

LFE (Effetto a bassa frequenza):
Questa funzione regola il livello dei suoni LFE (effetto a bassa frequenza) inclusi nella fonte durante la riproduzione di fonti di programma registrate in Dolby Digital o in DTS.
Se il suono prodotto dal subwoofer risulta distorto a causa dei segnali LFE durante la riproduzione i fonti Dolby Digital o DTS quando il limitatore di picco è stato spento tramite l'impostazione che limita il picco del soobwofer (menu di installazione del sistema), regolare il livello secondo le necessità.
Fonte di programma e gamma di regolazione:
1. Dolby Digital: da –10 dB a 0 dB
2. DTS Surround: da –10 dB a 0 dB

※ **Durante la riproduzione di software di <u>film</u> codificati in DTS, si suggerisce di impostare il livello LFE LEVEL a 0 dB per una riproduzione corretta del DTS.**
※ **Durante la riproduzione di software di <u>musica</u> codificati in DTS, si suggerisce di impostare il livello LFE LEVEL a –10 dB per una riproduzione corretta del DTS.**

TONO:
Questo comando regola il tono. Questa impostazione può essere regolata individualmente per diverse modalità di membrana diverse da Pure e Pure direct.

SB CH OUT (Surround Back):
(1) (Fonte multi canale)
"OFF" .....La riproduzione avviene senza l'uso del diffusore surround posteriore.
"NON MTRX" .....Gli stessi segnali dei canali di surround sono emessi dal canale di surround posteriore.
"MTRX ON".....Il canale di surround posteriore è riprodotto usando l'elaborazione digitale di matrice.
"ES MTRX".....Durante la riproduzione di segnali DTS i segnali del surround posteriore subiscono l'elaborazione digitale di matrice per la riproduzione.
"ES DSCRT" .....Quando un segnale che identifica la fonte come fonte discreta a 6,1 canali è inclusa nei segnali DTS, i segnali di surround posteriore inclusi nella sorgente sono riprodotti.
"PL IIx Cinema" .....Avviene l'elaborazione con la modalità Cinema del decodificatore PL IIx per il canale surround posteriore è riprodotto.
"PL IIx Music" .....Avviene l'elaborazione con la modalità Music del decodificatore PL IIx per il canale surround posteriore è riprodotto.
(2) (Fonte 2 canali)
"OFF" .....La riproduzione avviene senza l'uso del diffusore surround posteriore.
"ON".....La riproduzione avviene con l'uso del diffusore surround posteriore.

NOTA: Questa operazione può essere direttamente eseguita usando il tasto SURROUND BACK sul pannello dell'unità principale.

12 SIMULAZIONE SURROUND DSP

• L'AVR-2105 è stato dotato di un DSP (processore dei segnali digitali) ad alta prestazione che impiega l'elaborazione dei segnali digitale per ricreare il campo sonoro in modo sintetico. Potete selezionare uno dei 7 modi surround preselezionati a seconda della fonte del programma e dei parametri che possono essere regolati secondo le condizioni della stanza di ascolto per ottenere un suono più realistico e potente.

Modi surround e le loro caratteristiche

1	5CH/7CH STEREO	I segnali dei canali anteriori di sinistra sono mandati in uscita ai canali di sinistra del surround e del surround posteriore, i segnali dei canali anteriori di destra sono mandati in uscita ai canali di destra del surround e del surround posteriore, e la componente in fase dei canali destro e sinistro è mandata in uscita al canale centrale. Usare questa modalità per ottenere il suono stereo.
2	MONO MOVIE (NOTA 1)	Selezionate questo modo per guardare dei film in monofonia per un maggiore senso di espansione.
3	ROCK ARENA	Usate questo modo per ottenere la sensazione di un concerto dal vivo in un arena dai suoni riflessi provenienti da ogni direzione.
4	JAZZ CLUB	Usate questo modo per ottenere la sensazione di un concerto dal vivo in un arena dai suoni riflessi provenienti da ogni direzione.
5	VIDEO GAME	Usatelo per le fonti videgogame.
6	MATRIX	Selezionate questo modo per dar rilievo all'espansione delle sorgenti musicali registrate in stereo. I segnali composti dai vari componenti (i componenti che forniscono il senso dell'espansione) elaborati per il ritardo vengono emessi dal canale surround.
7	VIRTUAL	Selezionate questa modalità per godervi un campo sonoro virtuale prodotto dagli altoparlanti anteriori a 2 canali o dalle cuffie.

※ Gli effetti possono non essere molto evidenti, a seconda del programma riprodotto.
In tal caso, cercate altri modi surround, senza guardare troppi i nomi dei modi, per ricreare il campo sonoro desiderato.

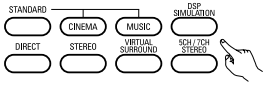
NOTA 1: Quando riproducete i programmi registrati in mono, il suono sarà unilaterale se i segnali vengono inviati solo ad un canale (destro o sinistro), perciò inviate i segnali ad ambedue canali. Se avete una sorgente con solo un'uscita audio (videoregistratore mono, ecc.) dovete procurarvi un cavo adattatore ad "Y" per dividere l'uscita mono in due uscite e collegarlo agli ingressi sinistro (L) e destro (R).

Memoria Personale Più
Questo set è dotato di con una funzione di memoria personalizzata che registra automaticamente i modi surround e i modi di ingresso selezionati per le diverse sorgenti di infresso. Quando si cambia la sorgente di ingresso, si richiamano automaticamente i modi impostati per tale sorgente l'ultima volta che è stata usata.
※ I parametri di surround, la regolazione del tono e il bilanciamento per la riproduzione per i diversi canali di uscita vengono memorizzati per ciascun modo surround.

Simulazione surround DSP

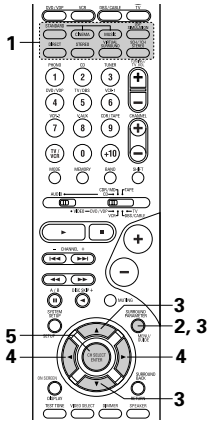
• Per operare il modo surround e i parametri surround dall'unità del telecomando.

1 Selezionate il modo surround per il canale in ingresso.



(Telecomando)

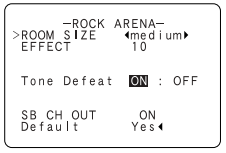
Ad ogni pressione del tasto DSP SIMULATION, il modo surround cambia nel seguente ordine:

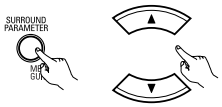


2

(Telecomando)

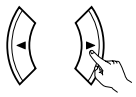
Per attivar il modo di impostazione dei parametri surround, premete il tasto SURROUND PARAMETER.
• Il parametro surround cambia nel seguente ordine ogni qualvolta premete il tasto SURROUND PARAMETER per i vari modi surround.



3 

(Telecomando)

Selezionate i vari parametri.

4 

(Telecomando)

Regolare le impostazioni del parametro.

5

(Telecomando)

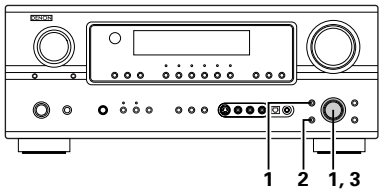
Premete il tasto ENTER per uscire dal modo dei parametri surround.

NOTA:
• In sede di impostazione dei parametri, entro pochi secondi dall'ultima pressione di un pulsante il display ritorna normale e le impostazioni sono completate.

• Operazione del modo surround e dei parametri surround dal pannello dell'unità principale.

1 Girate la manopola SELECT per selezionare il modo surround.

(Unità principale)



• Se girato in senso orario

DIRECT → STEREO → DOLBY PRO LOGIC IIx → DTS NEO:6 → 5CH/7CH STEREO → MONO MOVIE → VIRTUAL SURROUND → MATRIX → VIDEO GAME → JAZZ CLUB → ROCK ARENA →

• Se girato in senso antiorario

DIRECT ← STEREO ← DOLBY PRO LOGIC IIx ← DTS NEO:6 ← 5CH/7CH STEREO ← MONO MOVIE ← VIRTUAL SURROUND ← MATRIX ← VIDEO GAME ← JAZZ CLUB ← ROCK ARENA

(Unità principale)

※ Premete il tasto del modo surround e poi il selettore per selezionare il modo surround mentre regolate i parametri surround, il volume del canale o il controllo del tono.

2

(Unità principale)

Premete il tasto SURROUND PARAMETER.
Premete e mantenete premuto il tasto dei parametri surround per selezionare il parametro da impostare.
• I parametri da impostare dipendono dai vari modi surround. (Fate riferimento alla sezione "Modi e parametri surround" alla pagina 155.)

3 Visualizzate il parametro che volete regolare, poi girate la manopola SELECT per impostarlo.

NOTA:
• In sede di impostazione dei parametri, entro pochi secondi dall'ultima pressione di un pulsante il display ritorna normale e le impostazioni sono completate.

Parametri surround ③

ROOM SIZE:
Questo parametro imposta il formato del campo sonoro.
Sono a disposizione cinque impostazioni: "small" (piccolo), "med.s" (piccolo-medio), "medium" (medio), "med.l" (medio-grande) e "large" (grande). L'impostazione "small" ricrea un campo sonoro piccolo, mentre quella "large" ricrea un grande campo sonoro.

EFFECT LEVEL:
Questo parametro imposta il livello dell'effetto sonoro.
Il livello può essere impostato in 15 passi da 1 a 15.

DELAY TIME:
Nel modo Matrix, il tempo del ritardo può essere impostato nel campo da 0 a 110 ms.

■ Modi e parametri surround

Modalità	Segnali e regolabilità delle varie modalità								
	Canale di uscita					Riproduzione di segnali Dolby Digital	Riproduzione di segnali DTS	Riproduzione di segnali PCM	Riproduzione di segnali ANALOG
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○ : Segnale/Regolabile
× : Nessun segnale
◎ : Spento o acceso dalle impostazioni della configurazione dei diffusori

○ : Possibile
× : Non possibile
* Soltanto per contenuti a 2 canali

Modalità	Segnali e regolabilità nelle diverse modalità							
	SURROUND PARAMETER							
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	PRO LOGIC II/II x SOLTANTO			NEO:6 MUSIC	EXT. IN
				PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0,3)	×
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
JAZZ CLUB	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
VIDEO GAME	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MONO MOVIE	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MATRIX	×	×	○ (30ms)	×	×	×	×	×
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×

○ : Regolabile
× : Non regolabile

Modalità	Segnali e regolabilità nelle diverse modalità					
	Parametro (i valori predefiniti sono indicati tra parentesi)					
	Nel riprodurre segnali Dolby Digital e DTS		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

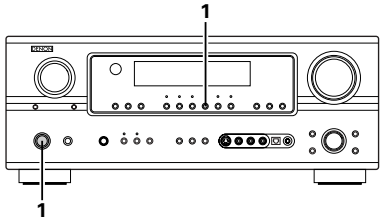
○ : Possibile
× : Non possibile

○ : Regolabile
× : Non regolabile

13 ASCOLTO DELLA RADIO

Memoria delle preselezioni automatica

Questa unità è dotata di una funzione di ricerca e memorizzazione automatica delle stazioni radio FM nella memoria delle preselezioni.
L'operazione "Auto tuner preset" (Preselezioni automatiche del sintonizzatore) puo' essere eseguito anche a "System setup" (Impostazione del sistema). (Vedi a pagina 141.)



1 Se è acceso l'interruttore di accensione dell'unità quando premete il tasto PRESET ▲ (+) dell'unità, quest'ultima inizia automaticamente la ricerca delle stazioni FM.

(Unità principale)

2 La prima stazione radio FM viene memorizzata nel canale A1 della memoria delle preselezioni. Le stazioni successive vengono automaticamente memorizzate nell'ordine nei canali preimpostati A1-A8, B1-B8, C1-C8, D1-D8, E1-E8, F1-F8 ed G1-G8, per un massimo di 56 stazioni.

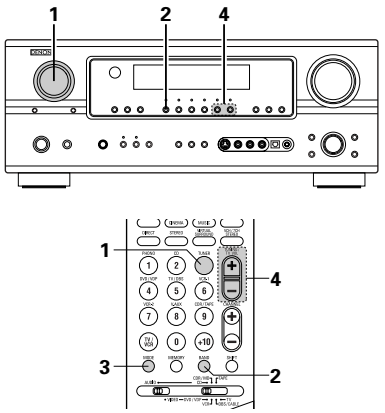
3 Una volta completata l'operazione di memoria delle preselezioni radio viene sintonizzato il canale A1.

NOTE:
- Se una stazione FM non può essere automaticamente preimpostata poiché la ricezione è debole, utilizzate la funzione di "Sintonizzazione manuale", quindi utilizzate la funzione di "Memoria delle preselezioni" per memorizzarla.
- Per interrompere questa funzione, premete l'interruttore di accensione.

■ VALORE DEFAULT

PRESELEZIONI AUTOMATICHE DEL SINTONIZZATORE	
A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz 90,1/90,1/90,1 MHz
C1 ~ C8	90,1 MHz
D1 ~ D8	90,1 MHz
E1 ~ E8	90,1 MHz
F1 ~ F8	90,1 MHz
G1 ~ G8	90,1 MHz

Sintonizzazione automatica



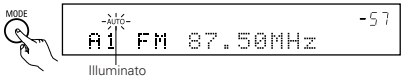
1 Selezionare la funzione "TUNER".

(Unità principale) (Telecomando)

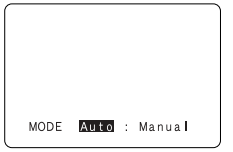
2 Osservare il display, poi premere il tasto BAND per selezionare la banda desiderata (AM o FM).

(Unità principale) (Telecomando)

3 Premere il tasto MODE per impostare il modo di sintonizzazione automatica.



(Telecomando)



4 Premere il tasto TUNING ▲ (+) o ▼ (–).

(Unità principale) (Telecomando)

- La ricerca automatica ha inizio, poi si arresta alla sintonizzazione di una stazione.

NOTA:
- Nel modo di sintonizzazione automatica della banda FM, l'indicatore "STEREO" si illumina sul display alla sintonizzazione di una trasmissione stereo. Alle frequenze aperte, il rumore viene silenziato e gli indicatori "TUNED" e "STEREO" scompaiono dal display.

Sintonizzazione manuale

1 Selezionare la funzione "TUNER".

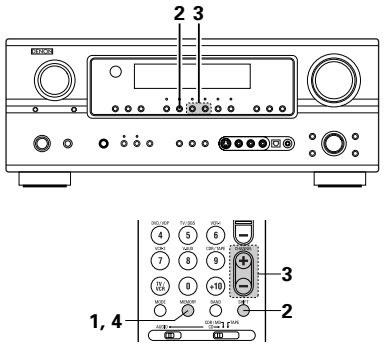
2 Osservare il display, poi premere il tasto BAND per selezionare la banda desiderata (AM o FM).

3 Premere il tasto MODE per impostare il modo di sintonizzazione automatica.
Controllate che l'indicatore "AUTO" sia spento sul display.

4 Premere il tasto TUNING ▲ (+) o ▼ (–) per sintonizzare la stazione desiderata.
Se si mantiene il tasto premuto, la frequenza cambia continuamente.

NOTA:
- Quando il modo di sintonizzazione manuale è stato impostato, le trasmissioni in FM stereo sono ricevute in monofonia e l'indicatore "STEREO" si spegne sul display.

Stazioni di preselezione



Preparativi:
Usare l'operazione "Sintonizzazione automatica" o quella "Sintonizzazione manuale" per sintonizzare la stazione da memorizzare.

1 Premere il tasto MEMORY.

(Telecomando)

2 Premere il tasto SHIFT e selezionare la sezione desiderata della memoria (da A ad G).

(Unità principale)

(Telecomando)

NOTA:
- Assicuratevi che l'interruttore scorrevole del telecomando sia nella posizione "AUDIO".

3 Premere il tasto PRESET ▲ (+) o ▼ (–) per selezionare il canale di preselezione desiderato (da 1 ad 8).

(Unità principale)

(Telecomando)

4 Premere il tasto MEMORY nuovamente per memoria delle preselezioni la stazione.

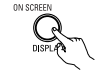
(Telecomando)

※ Per preselezionare altri canali, ripetere i passi da 1 a 4.
E' possibile preselezionare un totale di 56 stazioni –8 stazioni (canali da 1 a 8) in ciascuna sezione da A ad G

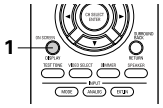
Controllo delle stazioni preselezionate

- Le stazioni preimpostate (broadcast) possono essere controllate nel display (OSD).

1 Premere il tasto ON SCREEN/DISPLAY ripetutamente fino a quando lo schermo "Tuner Preset Stations" appare sulla OSD.

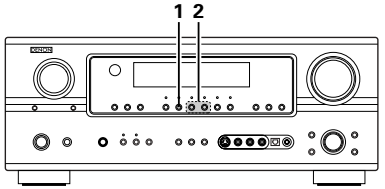


(Telecomando)




```
Tuner Preset Stations
A1  FM 87.50MHz
A2  FM 89.10MHz
A3  FM 98.10MHz
A4  FM108.00MHz
A5  FM 90.10MHz
A6  FM 90.10MHz
A7  FM 90.10MHz
A8  FM 90.10MHz
                OSD-4
```

Richiamo delle stazioni di preselezione



1 Osservando il display, premere il tasto SHIFT per selezionare la sezione desiderata della memoria delle preselezioni.

(Unità principale)

(Telecomando)

NOTA:
- Assicuratevi che l'interruttore scorrevole del telecomando sia nella posizione "AUDIO".

2 Osservando il display, premere il tasto PRESET ▲ (+) o ▼ (–) per selezionare il canale di preselezione desiderato.

(Unità principale)

(Telecomando)

Sistema RDS (Radio Data System)

RDS (solo nella banda FM) è un servizio di trasmissione che permette alla stazione di trasmettere delle informazioni addizionali insieme al segnale normale del programma radio.
I seguenti tre tipi di informazioni RDS possono essere ricevuti con questo apparecchio:

■ **Tipo del programma (PTY)**
Il codice PTY identifica il tipo del programma RDS.
I tipi dei programmi sono come segue:

NEWS	Notizie	ROCK M	Musica rok	PHONE IN	Telefono in
AFFAIRS	Affari	EASY M	Musica di facile ascolto	TRAVEL	Viaggio
INFO	Informazioni	LIGHT M	Light Classical	LEISURE	Piacere
SPORT	Sport	CLASSICS	Musica classica leggera	JAZZ	Musica Jazz
EDUCATE	Formazione professionale	OTHER M	Altri tipi di musica	COUNTRY	Musica Country
DRAMA	Teatro	WEATHER	Tempo	NATION M	Musica nazionale
CULTURE	Cultura	FINANCE	Finanza	OLDIES	Vecchi brani
SCIENCE	Scienza	CHILDREN	Programmi per bambini	FOLK M	Musica folk
VARIED	Varie	SOCIAL	Affari sociali	DOCUMENT	Documentario
POP M	Musica pop	RELIGION	Religione		

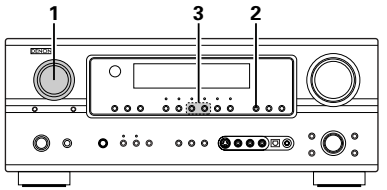
■ **Programma sul traffico (TP)**
TP identifica il programma che contiene delle informazioni sul traffico.
Questa funzione vi consente di conoscere in breve tempo le condizioni del traffico prima di uscire da casa.

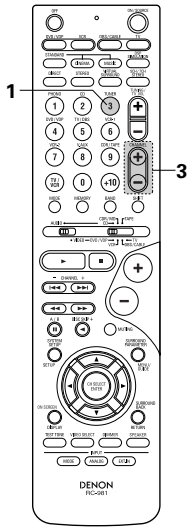
■ **Testo radio (RT)**
La funzione RT consente alla stazione RDS di trasmettere dei messaggi che appaiono sul display.

NOTA: Le operazioni descritte di seguito, che includono i tasti RDS, PTY e RT, non funzionano in zone in cui non sono disponibili le trasmissioni RDS.

Ricerca RDS

Usare questa funzione per sintonizzare automaticamente le stazioni FM che forniscono il servizio RDS.





1 Impostate la fonte d'ingresso su "TUNER".

(Unità principale)

(Telecomando)

2 Premere il tasto RDS finché l'indicazione "RDS SEARCH" non appare sul display.

(Unità principale)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push [RDS] button.
> RDS-RDS station
  PTY-Program category
  TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
  [Up] - [Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Premere il tasto PRESET ▲ (+) o ▼ (–) per iniziare la ricerca RDS automaticamente.

(Unità principale)

(Telecomando)

Nel caso in cui nessuna stazione RDS fosse localizzata, tutte le bande di ricezione verranno sintonizzate.

4 Quando una stazione è stata sintonizzata, il nome della stessa appare sul display.

5 Per continuare la ricerca, ripetere il passo 3.
Se nessun'altra stazione RDS viene localizzata dopo la sintonizzazione di tutte le frequenze, l'indicazione "NO RDS" appare sul display.

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push [RDS]  -NO RDS-
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
  TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
  [Up] - [Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

Ricerca PTY

Usate questa funzione per localizzare le stazioni RDS che trasmettono un certo tipo di programma (PTY).
Per una descrizione di ciascun tipo di programma, fate riferimento alla sezione "Tipo di programma (Program Type = PTY)".

1 Impostate la fonte d'ingresso su "TUNER".

(Unità principale)

(Telecomando)

2 Premere il tasto RDS finché l'indicazione "PTY SEARCH" non appare sul display.

(Unità principale)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
> PTY -Program category
  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Osservando il display, premere il tasto PTY per richiamare il tipo del programma desiderato.

(Unità principale)

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button
 >NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

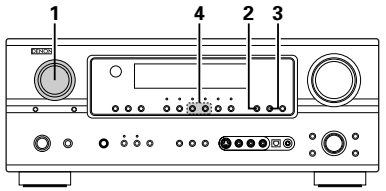
4 Premere il tasto PRESET ▲ (+) o ▼ (–) per iniziare la ricerca PTY automaticamente.

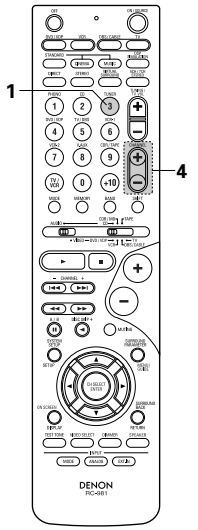
(Unità principale)

(Telecomando)

Nel caso in cui nessuna stazione trasmettesse un programma del tipo specificato, tutte le bande verranno sintonizzate.

5 Il nome della stazione appare sul display al termine della ricerca.





6 Ripetere il passo 4 per continuare la ricerca.
Nel caso in cui nessun'altra stazione che trasmette un programma del tipo specificato fosse localizzato dopo la sintonizzazione di tutte le frequenze, l'indicazione "NO PROGRAMME" appare sul display.

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button -NO PTY-
  NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

Ricerca TP

Usare questa funzione per localizzare delle stazioni RDS che trasmettono programmi sul traffico (stazioni TP).

1 Impostate la fonte d'ingresso su "TUNER".

(Unità principale)

(Telecomando)

2 Premere il tasto RDS finché l'indicazione "TP SEARCH" non appare sul display.

(Unità principale)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Premere il tasto PRESET ▲ (+) o ▼ (–) per iniziare la ricerca TP automaticamente.

(Unità principale)

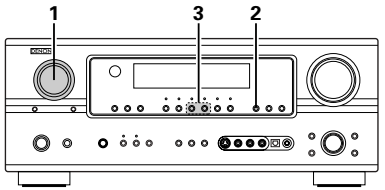
(Telecomando)

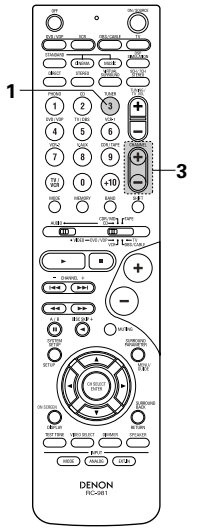
Nel caso in cui nessuna stazione TP venisse localizzata con l'operazione suddetta, tutte le bande verranno sintonizzate.

4 Il nome della stazione appare sul display al termine della ricerca.

5 Per continuare la ricerca, ripetere il passo 3.
Nel caso in cui non venisse localizzata nessun'altra stazione TP al termine della sintonizzazione di tutte le frequenze, l'indicazione "NO PROGRAMME" apparirà sul display.

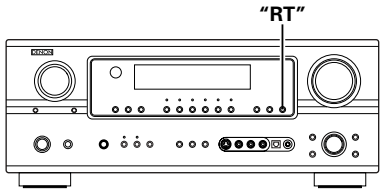
```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS]  -NO TP-
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
```

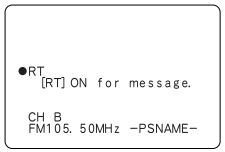




RT (Radio Text)

L'indicazione "RT" appare sul display alla ricezione dei dati RT. Quando si preme il tasto RT durante la ricezione di trasmissioni RDS, i dati trasmessi dalla stazione appaiono sul display. Per disattivare la visualizzazione sul display, premere il tasto RT nuovamente. Nel caso in cui non fossero trasmessi dei dati, l'indicazione "NO TEXT DATA" appare sul display.





14 MEMORIA DELL'ULTIMA FUNZIONE

- Quest'unità è stata dotata di una memoria dell'ultima funzione che memorizza le condizioni delle impostazioni di ingresso e di uscita com'erano immediatamente prima di spegnere la corrente.
  Questa funzione elimina l'esigenza di effettuare complicate reimpostazioni ogni qualvolta che si accende la corrente.
- L'unità è stata dotata di una memoria di protezione. Questa funzione fornisce una protezione di una settimana circa della memoria quando l'interruttore di accensione dell'unità principale rimane spento oppure quando si scollega il cavo di alimentazione.

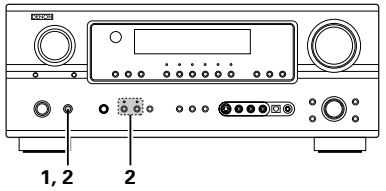
15 INIZIALIZZAZIONE DEL MICROPROCESSORE

Quando l'indicazione del display non è normale o quando il funzionamento dell'unità non è quello desiderato, occorre effettuare l'inizializzazione del microprocessore come nella seguente procedura.

1 Spengere l'unità per mezzo dell'interruttore di alimentazione dell'unità principale.

2 Tenere premuti i tasti SPEAKER A e B ed accendere l'interruttore di alimentazione dell'unità principale.

3 Controllare che l'intero display lampeggi ad intervalli di 1 secondi, poi rilasciare le dita dai 2 tasti. Ora il microprocessore è stato inizializzato.



NOTE:
- Se il passo 3 non dovesse riuscire, ricominciate dal passo 1.
- Se il microprocessore è stato azzerato, tutte le impostazioni dei tasti verranno azzerate ai valori default (i valori impostati in fabbrica).

16 INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

Suono surround ottimale per le varie sorgenti

Ci sono vari tipi di segnali multicanali (segnali o formati con più di due canali).

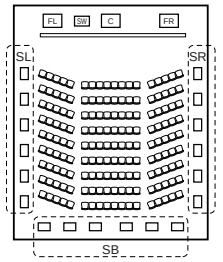
■ **Tipi di segnali multicanale**

Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, segnali 3-1 ad alta definizione (Japan MUSE Hi-Vision audio), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), MPFG audio multicanale ecc.
Il termine "Sorgente" non è usato in riferimento al tipo del segnale (il formato) ma al contenuto registrato. Le sorgenti possono essere suddivise in due categorie principali.

■ **Tipi di sorgenti**

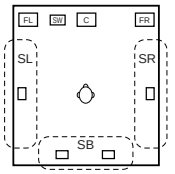
- **Audio cinematografico** Segnali creati per essere riprodotti al cinema. In genere, il suono viene registrato per essere riprodotto nei cinema dotati di multipli altoparlanti surround, indipendentemente dal formato (Dolby Digital, DTS, ecc.)

Campo sonoro del cinemad



Altoparlanti surround multipli
(Per il sistema 6,1 – canali)

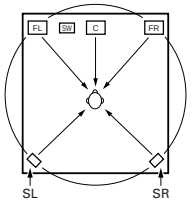
Campo sonoro della camera d'ascolto



In questo caso, è importante ottenere la stessa sensazione di espansione come al cinema tramite i canali surround.
Per ottenere questo effetto, il numero degli altoparlanti surround viene a volte aumentato (a quattro o otto unità) oppure vengono usati degli altoparlanti con caratteristiche bipolari o dipolari.

SL: Canale surround L
SR: Canale surround R
SB: Canale surround B (posteriore)

- **Altri tipi di audio** Questi segnali sono stati disegnati per ricreare un campo sonoro a 360° usando da tre a cinque altoparlanti.



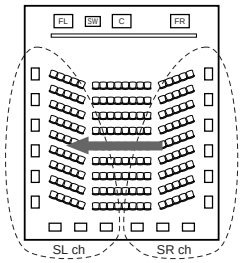
In questo caso, gli altoparlanti devono circondare l'ascoltatore da tutti i lati per creare un campo sonoro uniforme a 360°. Idealmente, gli altoparlanti surround devono funzionare "punti" sonori proprio come gli altoparlanti anteriori.

Questi due tipi di sorgenti hanno diverse caratteristiche e sono richieste diverse impostazioni degli altoparlanti per ottenere il suono ideale, specialmente negli altoparlanti surround.

Altoparlanti surround posteriori

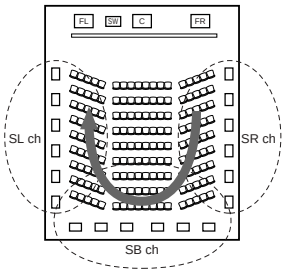
Un sistema 6,1 canali è un convenzionale sistema a 5,1 canali al quale è stato aggiunto il canale "posteriore surround" (SB).
Ciò rende facile ottenere un suono posto direttamente dietro l'ascoltatore, cosa non semplice prima quando le sorgenti erano designate per altoparlanti surround multipli convenzionali. Inoltre, l'immagine acustica che si estende tra i lati e il retro è ristretta, migliorando notevolmente l'espressione dei segnali surround per i suoni che si muovono dai lati verso il retro e dal davanti verso un punto direttamente dietro alla posizione di ascolto.

Cambio di posizionamento ed immagine acustica con sistemi a 5,1 canali



Movimento dell'immagine acustica da SR a SL

Cambio di posizionamento ed immagine acustica con sistemi a 6,1 canali



Movimento di immagine acustica da SR a SB a SL

Con questa serie, sono richiesti diffusori per i canali 1 o 2 per ottenere un sistema a 6,1 canali (DTS-ES, ecc.). L'aggiunta dei questi diffusori, tuttavia, aumenta l'effetto di surround non soltanto con le fonti registrate in 6,1 canali ma anche con 2 fonti convenzionali a 5,1 canali. Inoltre, tutte le modalità surround originali di DENON sono compatibili con la riproduzione a 7,1 canali (vedere la pagina 153), così potete godere di suono a 7,1 con qualunque fonte di segnale.

■ Numero di altoparlanti surround posteriori

Anche se il canale surround posteriore è composto da 1 canale di segnali di riproduzione per fonti da 6,1 canali (DTS-ES, ecc.), vi raccomandiamo l'uso di due altoparlanti. Quando usate degli altoparlanti con delle caratteristiche dipolari, è essenziale usare due altoparlanti.
L'uso di due altoparlanti permette di ottenere un effetto più fluido con il suono dei canali surround e una posizione di suono dei due canali surround posteriori migliore, quando si ascolta da una posizione non centrale.

■ Collocamento dei canali surround destro e sinistro quando si usano altoparlanti surround posteriori

L'uso di altoparlanti surround posteriori migliora notevolmente il posizionamento del suono sul retro. Per questo i canali surround destro e sinistro giocano un ruolo molto importante nell'ottenere una fluida transizione dell'immagine acustica dal davanti al retro. Come mostrato nel diagramma sopra, in una sala cinematografica i segnali surround sono prodotti anche diagonalmente di fronte agli ascoltatori, creando così un'immagine acustica come se il suono galleggiasse nello spazio.
Per ottenere questi effetti, vi raccomandiamo di posizionare gli altoparlanti dei canali surround sinistro e destro leggermente in avanti rispetto ad un convenzionale sistema surround. Questo può causare un aumento dell'effetto sonoro quando riproducete delle convenzionali fonti a 5,1 canali nel modo surround 6,1 o nel modo DTS-ES Matrix 6,1. Controllate gli effetti surround dei vari modi prima di selezionare il modo surround.

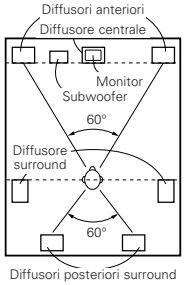
Esempio di installazione degli altoparlanti

Qui sotto segue una serie di esempi su come installare gli altoparlanti per vari scopi. Usate questi esempi come guida per impostare il vostro sistema secondo il tipo degli altoparlanti usati e secondo lo scopo di utilizzo.

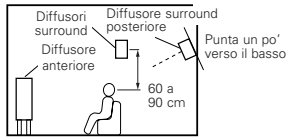
1. Sistema compatibile DTS-ES (usando gli altoparlanti surround posteriori)

(1) Installazione base per guardare dei film

Si consiglia questo soprattutto quando si riproducono film e quando si usano altoparlanti normali ad una o due vie per gli altoparlanti surround.



Come visto da sopra



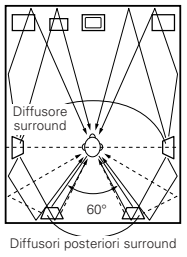
Come visto lateralmente

- Posizionate gli altoparlanti anteriori con la superficie anteriore il più possibile allineata con il televisore o lo schermo del monitor. Posizionate l'altoparlante centrale tra gli altoparlanti anteriori destro e sinistro non più lontano dalla posizione di ascolto degli altoparlanti anteriori.
- Consultate il manuale delle istruzioni del subwoofer per ulteriori informazioni su come posizionare il subwoofer all'interno della camera d'ascolto.
- Se gli altoparlanti surround sono ad irradiazione diretta (monopolari), posizionateli leggermente dietro ed ad un angolo rispetto alla posizione di ascolto in modo tale che siano paralleli con le pareti ad una posizione da 60 a 90 centimetri sopra il livello delle orecchie nella posizione di ascolto ottimale.
- Quando si usano due altoparlanti surround posteriori, collocateli sul retro in modo che siano rivolti in avanti ad una distanza più ravvicinata che gli altoparlanti anteriori destro e sinistro. Quando si usa un altoparlante surround posteriore, collocatelo sul retro in modo che sia rivolto in avanti ad una posizione leggermente più alta (da 0 a 20 cm) degli altoparlanti surround.
- Consigliamo di installare gli altoparlanti surround posteriori leggermente inclinati verso il basso. Ciò evita che i segnali dei canali surround posteriori rimbalzino dal monitor o dallo schermo nella parte anteriore centrale, provocando interferenze o rendendo meno efficace il senso di movimento dal davanti al retro.

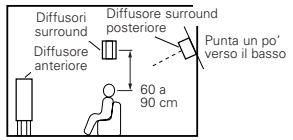
(2) Impostazione per guardare dei film usando altoparlanti a diffusione come altoparlanti surround

Per ottenere un forte senso di sviluppo del suono surround, gli altoparlanti ad irradiazione diffusa ad esempio gli altoparlanti bipolari o dipolari forniscono una più ampia dispersione di quella di un altoparlante ad irradiazione diretta (monopolare). Posizionate questi altoparlanti ai lati della posizione di ascolto, montati sopra il livello delle orecchie.

Percorso del suono surround dagli altoparlanti surround alla posizione di ascolto.



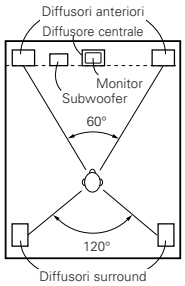
Come visto da sopra



Come visto lateralmente

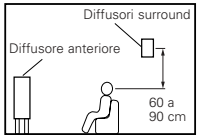
- Posizionate gli altoparlanti surround, l'altoparlante centrale e il subwoofer come nell'esempio (1).
- Si consiglia di collocare gli altoparlanti surround direttamente ai lati o leggermente di fronte alla posizione di visione, e da 60 o 90 cm sopra le orecchie.
- Uguale al metodo di installazione dell'altoparlante surround posteriore (1).
  Anche l'uso di altoparlanti dipolari per gli altoparlanti surround posteriori è più efficace.
- I segnali provenienti dai canali surround vengono riflessi contro le pareti come nell'illustrazione qui a sinistra, creando un suono surround realistico con uno sviluppo interessante.

2. Quando non si usano altoparlanti surround posteriori



Come visto da sopra

- Installate la superficie frontale degli altoparlanti anteriori in modo tale che sia il più possibile a livello con lo schermo televisivo o con il monitor. Installate l'altoparlante centrale tra gli altoparlanti anteriori destro e sinistro e non oltre la posizione di ascolto degli altoparlanti anteriori.
- Consultate il manuale dell'utente del subwoofer per quanto riguarda il collocamento del subwoofer all'interno della camera di ascolto.



Come visto lateralmente

- Se gli altoparlanti surround sono ad irradiazione diretta (monopolari), collocateli leggermente dietro e ad angolo rispetto alla posizione di ascolto, e parallelamente ai muri ad una posizione da 60 a 90 cm sopra il livello delle orecchie.

Surround

L'AVR-2105 è stato dotato di un circuito di elaborazione dei segnali digitali che vi permette di riprodurre i programmi nel modo surround per ottenere la sensazione di stare al cinema.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Dolby Digital è un formato di segnali digitali multicanali sviluppato dalla Dolby Labortories.
Dolby Digital è composto da "5,1" canali — anteriore sinistro, anteriore destro, centrale, surround sinistro, surround destro ed un canale addizionale, riservato per degli addizionali effetti sonori dei bassi (effetti a bassa frequenza — LFE, anche chiamato il canale "1", contenente le frequenze dei bassi fino a 120 Hz.
A differenza del formato Dolby Pro Logic analogico, i canali principali Dolby Digital possono contenere informazioni sonore dell'intera gamma, dai bassi più profondi alle frequenze più alte — 22 kHz. I segnali di ciascun canale vengono separati, permettendovi così di poter catturare la struttura sonora e Dolby Digital vi offre un'incredibile gamma dinamica dagli effetti sonori più potenti ai suoni più dolci e armoniose possibili, privi di rumore e distorsione.

■ Dolby Digital e Dolby Pro Logic

Confronto dei sistemi surround per casa	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
Numero di canali registrati (elementi)	5,1 canali	2 canali
Numero di canali di riproduzione	5,1 canali	4 canali
Canali di riproduzione (max.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW - raccomandato)
Elaborazione audio	Codificazione/decodificazione digitale ad elaborazione Dolby Digital	Elaborazione Dolby Surround a matrice analogica
Limite di riproduzione delle alte frequenze nei canali surround	20 kHz	7 kHz

■ Media compatibili con il sistema Dolby Digital e metodi di riproduzione

I marchi che indicano la compatibilità con il sistema Dolby Digital sono: DOLBY DIGITAL .
Qui sotto seguono degli esempi generali. Fate anche riferimento al manuale delle istruzioni del lettore.

Media	Prese di uscita Dolby Digital	Metodo di riproduzione (pagina di riferimento)
LD (VDP)	Presa di uscita coassiale Dolby Digital RF ※1	Impostate il modo di ingresso su "AUTO". (Pagina 145)
DVD	Uscita digitale ottica o coassiale (come per PCM) ※2	Impostate il modo di ingresso su "AUTO". (Pagina 145)
Altri (trasmissioni via satelliti, CATV, ecc.)	Uscita digitale ottica o coassiale (come per PCM)	Impostate il modo di ingresso su "AUTO". (Pagina 145)

※1 Usate un adattatore disponibile in commercio quando si collega la presa di uscita Dolby digitale RF del lettore LD alla presa di entrata digitale.
Per il collegamento, fate riferimento al manuale delle istruzioni dell'adattatore.

※2 Alcune uscite digitali DVD hanno la funzione di commutare il metodo di riproduzione dei segnali Dolby Digital tra "bitstream" e "PCM". Durante la riproduzione nel formato Dolby Digital surround nell'AVR-2105, commutate il modo di uscita del lettore DVD a "bitstream". In certi casi, i lettori sono stati dotati di uscite digitali "bitstream + PCM" e "PCM only". In tal caso, collegate le prese "bitstream + PCM" all'AVR-2105.

(2) Dolby Pro Logic IIx

- Dolby Pro Logic IIx supera la tecnologia di decodifica madre di Dolby Pro Logic II per la decodifica di segnali audio registrati su fino a 7,1 canali di riproduzione, compreso il canale di surround posteriore. Dolby Pro Logic IIx inoltre permette che le fonti a 5,1 canali siano riprodotte su fino a 7,1 canali. La modalità può essere selezionata in funzione della fonte. La modalità Music è più adatta alla riproduzione di musica, la modalità Cinema è adatta alla riproduzione di film e la modalità Game è adatta ai giochi. La modalità Game può essere usata soltanto con le fonti audio a 2 canali.

(3) Dolby Pro Logic II

- Dolby Pro Logic II è un nuovo formato multicanale di riproduzione sviluppato dai laboratori Dolby che usa una tecnologia di potenziamento logico di retroazione e offre un miglioramento rispetto ai circuiti convenzionali Dolby Pro Logic.
- Dolby Pro Logic II può essere usato per decodificare non soltanto le fonti registrate in Dolby Surround (※) ma anche fonti stereo normali a cinque canali (anteriore sinistro, anteriore destro, centrale, surround sinistro, surround destro) per ottenere il suono surround.
- Mentre con Dolby Pro Logic convenzionale la fascia di frequenza di riproduzione del canale surround era limitata, Dolby Pro Logic II offre una gamma più larga della fascia (20 Hz~20 kHz o più). Inoltre i canali surround erano monoaurali (i canali di surround destro e sinistro erano lo stesso) con Dolby Pro Logic precedente, ma con Dolby Pro Logic II sono riprodotti come segnali stereo.
- Vari parametri possono essere impostati secondo il tipo di fonte e dei contenuti, così è possibile ottenere una decodificazione ottimale (vedere la pagina 155).

※ Le fonti registrate in Dolby Surround.
Queste sono fonti in cui tre o i più canali surround sono stati registrati come due canali di segnale per mezzo della tecnologia di codifica Dolby Surround.
Il Dolby Surround è usato per le registrazioni dei film registrati su DVD, su LD e sui videocassette da riprodurre su VCR stereo, come pure per i segnali stereo di radiodiffusione della radio di FM, della TV, delle radiodiffusioni da satellite e via cavo TV.
La decodifica di questi segnali con dolby Pro Logic II rende possibile ottenere la riproduzione multicanale surround. I segnali possono anche essere riprodotti su apparecchiatura stereo normale, nel qual caso forniscono suono stereo normale.

Ci sono due tipi di segnali di registrazione DVD Dolby Surround.
① Segnali stereo PMC a 2 canali
② Segnali Dolby Digital a 2 canali

Quando uno di questi segnali è immesso all'AVR-2105, la modalità di surround è impostata automaticamente su Dolby Pro Logic II quando è selezionata la modalità "DOLBY/DTS SURROUND".

■ **Le fonti registrati in Dolby Surround sono identificate con il logo indicato qui sotto.**
Marchio di conformità Dolby Surround: DOLBY SURROUND

Prodotto sotto licenza dai Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" e il simbolo della doppia D sono marchi registrati dei Dolby Laboratories.

DTS Digital Surround

Digital Theater Surround (anche chiamato DTS) è un formato di segnali digitali multicanali sviluppato dalla Digital Theater Systems. DTS offre "5,1" canali di riproduzione proprio come Dolby Digital (anteriore sinistro, anteriore destro, centrale, surround sinistro e surround destro) ed anche il modo stereo a 2 canali. I segnali dei vari canali sono completamente indipendenti, eliminando così il rischio della deteriorazione della qualità sonora per via di interferenze tra i segnali, crosstalk, ecc.
DTS è caratterizzato da una velocità bit superiore rispetto a Dolby Digital (1234 kbps per CD e LD, 1536 per DVD), per cui opera con una velocità di compressione relativamente bassa. Per questo, la quantità dei dati è molto alta e quando viene usata la riproduzione DTS nel cinema, viene riprodotto un CD-ROM sincronizzato con il film.
Per LD e DVD non è necessario usare un disco addizionale, poiché le immagini e il suono possono essere registrati contemporaneamente sullo stesso disco, per cui i dischi possono essere maneggiati nella stessa maniera dei dischi di altri formati.
Ci sono anche dei CD musicali registrati con il sistema DTS. Questi CD includono dei segnali surround a 5,1 canali (paragonato ai due canali dei CD attuali). Non includono dati di immagini, ma offrono una riproduzione surround in lettori CD dotati di uscite digitali (è richiesta l'uscita digitale PCM). La riproduzione della pista surround DTS offre lo stesso suono grandioso del cinema, proprio nella vostra camera di ascolto.

■ **Media compatibile DTS e metodi di riproduzione**
Marchi che indicano la compatibilità DTS: DIGITAL SURROUND e dts .
Qui sotto seguono degli esempi generali. Fate riferimento al manuale delle istruzioni del lettore.

Media	Prese di uscita Dolby Digital	Metodo di riproduzione (pagina di riferimento)
CD	Uscita digitale ottica o coassiale (come per PCM) ※2	Impostate il modo di ingresso "AUTO" o "DTS" (pagina 145). Non impostate mai il modo "ANALOG" o "PCM". ※1
LD (VDP)	Uscita digitale ottica o coassiale (come per PCM) ※2	Impostate il modo di ingresso "AUTO" o "DTS" (pagina 145). Non impostate mai il modo "ANALOG" o "PCM". ※1
DVD	Uscita digitale ottica o coassiale (come per PCM) ※3	Impostate il modo di ingresso "AUTO" o "DTS" (pagina 145).

※1 I segnali DTS vengono registrati nello stesso modo nei CD e negli LD come segnali PCM. Per questo motivo, i segnali DTS non decodificati vengono riprodotti come sibilii casuali dalle uscite analogiche del lettore CD o LD. Se il rumore viene riprodotto con l'amplificatore impostato su un livello di volume molto alto, si possono verificare dei danni agli altoparlanti. Per evitare questo, assicuratevi di cambiare al modo di ingresso "AUTO" o "DIGITAL" prima di riprodurre i CD o LD registrati in DTS. Inoltre, non cambiate mai il modo di ingresso a "ANALOG" o "PCM" durante la riproduzione. Lo stesso vale per la riproduzione dei CD o LD su un lettore DVD o un lettore compatibile LD/DVD. Per i DVD, i segnali DTS vengono registrati in modo particolare affinché questo problema non si verifichi.

※2 I segnali forniti alle uscite digitali di un lettore CD o LD possono subire tipi di elaborazioni dei segnali interni (regolazione del livello di uscita, conversione della frequenza di campionatura, ecc). In tal caso, i segnali codificati DTS possono essere elaborati in modo errato e quindi non potranno essere decodificati dall'AVR-2105 e può riprodurre solo del rumore. Prima di riprodurre i segnali DTS per la prima volta, abbassate il volume principale ad un livello basso, iniziate la riproduzione del disco DTS, poi controllate che si illumini l'indicatore DTS sull'AVR-2105 (fate riferimento alla pagina 145) prima di aumentare il volume principale.

※3 Un lettore DVD con un'uscita digitale compatibile DTS deve riprodurre i DVD DTS. Un logo DTS di uscita digitale è posto sul pannello anteriore dei lettori DVD compatibili. I lettori DVD più recenti della DENON sono dotati dell'uscita digitale compatibile DTS — fate riferimento al manuale delle istruzioni del lettore per ulteriori informazioni sulla configurazione dell'uscita digitale per la riproduzione DTS dei DVD codificati DTS.

PRODOTTO CON L'AUTORIZZAZIONE DALLA DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
BREVETTI U.S.A. N°. 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 E ALTRI BREVETTI NEGLI U.S.A. E NEL MONDO REGISTRATI E IN REGISTRAZIONE.
"DTS", "DTS–ES", "Neo: 6", E "DTS 96/24" SONO MARCHI REGISTRATI DI DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
© 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround è un nuovo formato per segnali digitali multicanali sviluppato dalla Digital Theater Systems Inc. Mentre offre un'alta compatibilità con il convenzionale formato DTS Digital Surround, il sistemaDTS-ES Extended Surround migliora importantemente l'effetto surround a 360 gradi e l'espressione spaziale grazie ai segnali surround che sono stati espansi ulteriormente. Questo formato è stato usato professionalmente nei cinema dal 1999. Oltre ai canali surround 5,1 (FL, FR, C, SL, SR e LFE), DTS-ES Extended Surround offre anche SB (Surround Back, a volte chiamato "surround centrale") per la riproduzione surround con un totale di 6,1 canali. DTS-ES Extended Surround include due formati di segnali con vari metodi di registrazione dei segnali surround, secondo la descrizione fornita qui sotto.

■ **DTS-ES™ Discrete 6,1**

DTS-ES Discrete 6,1 è il formato di registrazione più recente. Con questo formato di registrazione, tutti i canali 6,1 (incluso il canale SB) vengono registrati in modo indipendente usando un sistema digitale discreto. La funzione principale di questo formato è che il suono può essere disegnato con completa libertà, grazie al fatto che i canali SL, SR e SB sono completamente indipendenti, il suono può essere disegnato con completa libertà ed è possibile ottenere una sensazione che le immagini acustiche si muovono liberamente tra i suoni di fondo circondando l'ascoltatore a 360 gradi.

Anche se si ottengono le migliori prestazioni quando le piste sonore registrati con questo sistema vengono riprodotti usando un decodificatore DTS-ES, i segnali del canale SB vengono cambiati automaticamente ai canali SL e SR quando usate un decodificatore DTS convenzionale, in modo tale che nessuno dei componenti del segnale vengono perduti.

■ **DTS-ES™ Matrix 6,1**

Con questo formato, i segnali del canale SB addizionale vengono sottoposti alla codificazione matrice e vengono inviati ai canali SL e SR in anticipo. Alla riproduzione vengono codificati nei canali SL, SR e SB. La prestazione del codificatore usato per la registrazione può essere regolata usando un decodificatore a matrice digitale ad alta precisione sviluppato dalla DTS, ottenendo così un suono surround più fedele allo scopo del fabbricante rispetto ai sistemi di canale convenzionali 5,1 o 6,1.

Inoltre il formato di flusso bit è compatibile al 100% con i segnali DTS convenzionali, in modo tale che l'effetto del formato della matrice 6,1 possa essere raggiunto anche con fonti di segnali 5,1-canali. Ovviamente è anche possibile riprodurre le fonti codificate con DTS-ES Matrix 6,1 usando un decodificatore per DTS –5,1-canali.

Quando le fonti codificate con DTS-ES Discrete 6,1 o Matrix 6,1 vengono decodificate con un decodificatore DTS-ES, il formato viene rivelato automaticamente alla decodificazione e viene selezionato l'ottimale modo di riproduzione. Tuttavia, alcune fonti Matrix 6,1 possono venire rivelate come se fossero del formato 5,1-canali, per cui bisogna impostare manualmente il modo DTS-ES Matrix 6,1 per riprodurre tali fonti.
(Per ulteriori informazioni sulla selezione del modo surround, fate riferimento alla pagina 151.)

Il decodificatore DTS-ES include un'altra funzione, il modo surround DTS Neo:6 per la riproduzione in 6,1 canali del PCM digitale delle fonti dei segnali analogici.

■ **DTS Neo:6™ surround**

Questo modo applica dei segnali convenzionali a 2 canali al decodificatore a matrice digitale ad alta precisione usato per il DTS-ES Matrix 6,1 per ottenere una riproduzione surround in 6,1 canali. Una rivelazione del segnale di ingresso ad alta precisione ed un'elaborazione a matrice rende possibile la riproduzione dell'intera banda (risposta di frequenza da 20 Hz a 20 kHz o più) per tutti i 6,1 canali e la separazione tra i vari canali migliora allo stesso livello del sistema digitale discreto.

DTS Neo:6 surround include due modi per selezionare la decodificazione ottimale per la fonte dei segnali.

- **DTS Neo:6 Film**

  Questo modo è ottimale per la riproduzioen dei film. La decodificazione viene eseguita con enfasi sulle prestazioni di separazione per ottenere la stessa atmosfera con le fonti a 2 canali come con quelle a 6,1 canali.

  Questo modo è efficiente per la riproduzione delle fonti registrati nel convenzionale formato surround, poiché il componente in fase viene assegnato principalmente al canale centrale (C) e il componente di fase inversa viene assegnato al canale surround (canali SL, SR e SB).
- **DTS Neo:6 Musica**

  Questo modo è adatto per la riproduzione musicale. Le modifiche apportate alla qualità audio vengono ridotte grazie alla decodifica con il segno di enfasi nei segnali del canale anteriore (FL e FR) e il campo audio acquisisce un senso naturale di espansione grazie all'effetto di uscita dei segnali surround dai canali centrale (C) e surround (SL, SR e SB).

DTS 96/24

La frequenza di campionatura, il numero dei bit e il numero dei canali usati per la registrazione della musica, ecc., nello studio d'incisione, sono stati aumentati durante gli ultimi anni e il numero delle fonti dei segnali d'alta qualità, comprese le fonti a 5,1 canali, 96 kHz/24 bit.

Per esempio, ci sono delle fonti video DVD con un'alta qualità dell'immagine e del suono con delle piste audio PCM stereo 96 kHz/24 bit.
Tuttavia, siccome la velocità dei dati di queste piste audio è estremamente alta, ci sono dei limiti per la registrazione degli stessi solo in due canali, e siccome la qualità delle immagini deve essere ridotta, di solo includono solo dei fermi immagine.
Inoltre, il suono surround 5,1 canali 96 kHz/24 bits è possibile con le fonti audio DVD, ma bisogna usare un lettore DVD audio per riprodurre queste fonti con un'alta qualità sonora.

Il DTS 96/24 è un formato dei segnali digitali multicanali sviluppato dalla Digital Theater Systems Inc. per risolvere questa situazione.

I normali formati surround usavano frequenze di campionatura di 48 o 44,1 kHz, per cui 20 kHz era la massima frequenza dei segnali di riproduzione. Con DTS 96/24, la frequenza di campionatura aumenta a 96 o 88,2 kHz per ottenere un'ampia gamma di frequenza superiore a 40 kHz.
Inoltre, DTS 96/24 ha una risoluzione di 24 bits, causando così la stessa banda di frequenza e gamma dinamica di un PCM 96 kHz/24 bits.

Come con il normale formato DTS Surround, DTS 96/24 è compatibile con un massimo di 5,1 canali, per cui le fonti registrate usando DTS 96/24 possono venire riprodotte con un'alta frequenza di campionatura, e l'audio di canali multipli può venire riprodotto con mezzi normali quali video DVD e CD.
Quindi, con il DTS 96/24, potete ottenere lo stesso suono surround multicanali 96 kHz/24 bits come con il DVD audio mentre guardate le immagini DVD-Video su un convenzionale lettore DVD-Video (※1). Inoltre, con i CD compatibili con il DTS 96/24, potete ottenere il suono multicanali 88,2 kHz/24 bits usando un normale lettore CD/LD (※1).

Anche con i segnali multicanali di alta qualità, il tempo di registrazione è uguale a quello delle convenzionali fonti surround DTS.
Inoltre, il DTS 96/24 è completamente compatibile con il convenzionale formato DTS surround, per cui potete riprodurre il segnale DTS 96/24 con una frequenza di campionatura di 48 kHz o 44,1 kHz su normali decodificatori surround DTS o DTS-ES (※2).

※1 Sono necessari un lettore DVD con delle capacità di uscita digitale DTS (per i lettori CD/LD, un lettore con uscite digitali per CD/LD DTS convenzionali) ed un disco registrato nel formato DTS 96/24.

※2 La risoluzione è di 24 o 20 bits, a seconda del decodificatore.

17 LOCALIZZAZIONE DEI GUASTI

In caso di problemi, controllate i seguenti punti.
1. I collegamenti sono corretti?
2. Avete manovrato il ricevitore seguendo le istruzioni fornite nel manuale?
3. Gli altoparlanti, il giradischi e gli altri componenti funzionano correttamente?
Se l'unità non funziona correttamente, controllate la tabella qui sotto. Se il problema persiste, ci può essere un guasto.
Scollegate immediatamente il cavo di alimentazione e contattate il negozio in cui avete acquistato l'apparecchio.

	Sintomo	Causa	Rimedio	Pagina
Problemi comuni che sorgono durante l'ascolto dei CD, dei dischi, delle cassette e delle trasmissioni FM, ecc.	Il DISPLAY non si illumina e il suono non viene riprodotto all'accensione dell'interruttore.	• Il cavo di alimentazione non è stato collegato in modo ben saldo.	• Controllate il collegamento della spina del cavo di alimentazione. • Accendete l'apparecchio con il telecomando dopo aver acceso l'interruttore POWER.	128 144
	Il DISPLAY si illumina ma il suono non viene riprodotto.	• I cavi degli altoparlanti non sono stati collegati in modo ben saldo. • La posizione del tasto della funzione audio è errata. • VII controllo del volume è nella posizione del livello minimo. • Il MUTING è stato attivato. • DI segnali digitali non vengono inviati o gli ingressi digitali non sono stati selezionati.	• Collegate i cavi degli altoparlanti in modo ben saldo. • Posizionate il tasto nella posizione appropriata. • Aumentate il volume ad un livello adatto. • Disattivate il MUTING. • IInviate dei segnali digitali o selezionate le prese di ingresso dei segnali digitali.	131, 132 145 145 147 145
	Il DISPLAY non appare e l'indicatore di accensione lampeggia rapidamente.	• I terminali degli altoparlanti sono in corto. • I fori di ventilazione dell'unità sono bloccati. • Lunità funziona in condizioni di alta potenza continuamente e/o la ventilazione è inadeguata.	• Spegnete la corrente, collegate gli altoparlanti correttamente, poi riaccendete la corrente. • Spegnete la corrente, poi ventilate bene l'apparecchio e lasciate che si raffreddi. Dopo il raffreddamento, riaccendete la corrente. • Spegnete la corrente, poi ventilate bene l'apparecchio e lasciate che si raffreddi. Dopo il raffreddamento, riaccendete la corrente.	131, 132 128, 131 128, 131
	Il suono viene riprodotto solo da un canale.	• Collegamento incompleto dei cavi degli altoparlanti. • Collegamento incompleto dei cavi di ingresso/uscita.	• Effettuate il collegamento in modo ben saldo. • Effettuate il collegamento in modo ben saldo.	131, 132 128~132
	Le posizioni degli strumenti musicali sono invertite durante la riproduzione stereo.	• Gli altoparlanti sinistro e destro sono stati collegati in modo inverso oppure i cavi di ingresso/uscita di sinistra e destra sono stati invertiti.	• Controllate i collegamenti di destra e sinistra.	132

	Sintomo	Causa	Rimedio	Pagina
Durante la riproduzione dei dischi	Viene riprodotto del ronzio durante la riproduzione del disco.	• Il cavo di massa del giradischi non è stato collegato correttamente. • Il collegamento della presa PHONO non è completo. • Antenna di trasmissione televisiva o radiofonica nella vicinanza.	• Effettuate il collegamento in modo ben saldo. • Effettuate il collegamento in modo ben saldo. • Rivolgetevi al vostro negozio di fiducia.	128 128 —
	Viene riprodotto dell'ululato quando il volume è alto.	• Il giradischi ed i sistemi degli altoparlanti sono troppo vicini. • Il pavimento è poco stabile e vibra facilmente.	• Separate gli apparecchi il più possibile. • Usate dei cuscinetti per assorbire le vibrazioni degli altoparlanti trasmessi dal pavimento. Se il giradischi non è stato dotato di isolanti, usate degli isolanti audio venduti separatamente.	— —
	Il suono è distorto.	• La pressione sulla puntina è troppo leggera. • C'è della polvere o della sporcizia sulla puntina. • Cartuccia difettosa.	• Applicate la pressione giusta sulla puntina. • Controllate la puntina. • Sostituite la cartuccia.	— — —
	Il volume è debole.	• State usando la cartuccia MC.	• Sostituite la cartuccia con una MM oppure usate un amplificatore per testine o un trasformatore.	128
Telecomando	Quest'unità non funziona correttamente quando usate il telecomando.	• Le batterie sono scariche. • Il telecomando è troppo distante da quest'unità. • Ci sono degli ostacoli tra l'unità ed il telecomando. • Avete premuto un tasto errato. • Le polarità ⊕ e ⊖ delle batterie sono invertite.	• Sostituite le batterie con delle nuove. • Avvicinate il telecomando. • Rimovete gli ostacoli. • Premete il tasto giusto. • Inserite le batterie correttamente.	133 133 133 — 133

18 SPECIFICHE

■ **Sezione audio**

• Amplificatore di potenza

Uscita nominal	Front:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz con 0,7% T.H.D.)
	Center:	90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% T.H.D.)
		125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz con 0,7% T.H.D.)
	Surround:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz con 0,7% T.H.D.)
	Surround back:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz con 0,7% T.H.D.)
Potenza dinamica:	120 W x 2 canali	(8 Ω/ohms)	
	170 W x 2 canali	(4 Ω/ohms)	
	200 W x 2 canali	(2 Ω/ohms)	
Terminali di uscita:	Front:	A o B	6 ~ 16 Ω/ohms
		A + B	12 ~ 16 Ω/ohms
	Center, Surround, Surround back:		6 ~ 16 Ω/ohms

• Analogico

Sensibilità/impedenza di ingresso:	200 mV / 47 kΩ/kohms
Risposta di frequenza:	10 Hz ~ 100 kHz: +1, –3 dB (modo DIRECT)
Rapporto S/N:	100 dB (pesato IHF-A) (modo DIRECT)

• Equalizzatore phono (ingresso PHONO — REC OUT)

Sensibilità di ingresso:	2,5 mV
Deviazione RIAA:	±1 dB (20 Hz a 20 kHz)
Rapporto segnale/rumore:	74 dB (pesato-A, con un ingresso di 5 mV)
Uscita nominale/uscita massima:	150 mV / 7 V
Fattore di distorsione:	0,03% (1 kHz, 3 V)

■ **Sezione video**

• Prese video standard

Livello di ingresso/uscita ed impedenza:	1 Vp-p, 75 Ω/ohms
Risposta di frequenza:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• Prese S-video

Livello di ingresso/uscita ed impedenza:	Segnale Y (luminosità) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms
	Segnale C (colore) — 0,286 Vp-p, 75 Ω/ohms
Risposta di frequenza:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• Prese video del componente a colori

Livello di ingresso/uscita ed impedenza:	Segnale Y (luminosità) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms
	Segnale P_B/C_B (blu) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/ohms
	Segnale P_R/C_R (roso) — 0,7Vp-p, 75 Ω/ohms
Risposta di frequenza:	5 ~ 30 MHz — +1, –3 dB

■ **Sezione del sintonizzatore**

	[FM] (nota: µV a 75 Ω/ohms, 0 dBf=1 x 10^{-15} W)		**[AM]**
Gamma di ricezione:	87,50 MHz ~ 108,00 MHz		522 kHz ~ 1611 kHz
Sensibilità utile:	1,0 µV (11,2 dBf)		18 µV
Sensibilità di silenziamento a 50 dB:	MONO	1,6 µV (15,3 dBf)	
	STEREO	23 µV (38,5 dBf)	
Rapporto S/N:	MONO	77 dB (pesato IHF-A)	
	STEREO	72 dB (pesato IHF-A)	
Distorsione aromnica totale:	MONO	0,15% (1 kHz)	
	STEREO	0,3% (1 kHz)	

■ **Generale**

Alimentazione:	CA 230 V, 50 Hz
Consumo corrente:	280 W
	1 W (Attesa)
Dimensioni esterne max:	434 (L) x 171 (H) x 417 (P) mm
Peso:	13,3 kg

■ **Telecomando (RC-981)**

Batterie:	R6P/AA Type (3 pezzi)
Dimensioni esterne:	55 (L) x 225 (H) x 34,5 (P) mm
Peso:	165 g (compreso le batterie)

* Per motivi di miglioramento del prodotto, le specifiche ed il design sono soggetti a modifiche senza preavviso.

■ **Agradecemos que haya comprado el equipo AVR-2105.**
■ **Para obtener el máximo rendimiento de todas las prestaciones que el AVR-2105 le ofrece, lea atentamente estas instrucciones y utilice el equipo de forma correcta. Conserve este manual para su consulta posterior, en caso de que surgieran dudas o problemas.**

"Nº DE SERIE_____
PARA FUTURAS CONSULTAS, ANOTE EL NÚMERO DE SERIE DEL EQUIPO, QUE FIGURA EN LA PARTE POSTERIOR DE LA CARCASA"

■ INTRODUCCIÓN

Agradecemos que haya elegido el amplificador DENON AVR-2105 digital de sonido envolvente (digital surround) A / V. Este notable componente ha sido diseñado para proporcionarle la escucha de un espléndido sonido de fuentes tales como un DVD en el sistema "Home Theatre" y para obtener una reproducción de alta fidelidad extraordinaria de su música preferida.
Puesto que este producto dispone de enormes posibilidades, le recomendamos que antes de comenzar a instalarlo y a ponerlo en funcionamiento, lea el contenido de este manual.

CONTENDIO

1 Antes de utilizarlo 167
2 Precauciones durante la instalación.....167
3 Precauciones para su manejo.....167
4 Características.....168
5 Conexiones.....169 ~ 173
6 Nombres y funciones de las piezas.....173, 174
7 Uso del mando a distancia.....174
8 Configuración del sistema.....175 ~ 182
9 Mando a distancia .....183 ~ 185
10 Funcionamiento.....185 ~ 189
11 Surround.....189 ~ 194
12 Simulación de surround DSP .....194 ~ 196
13 Escuchar la radio .....197 ~ 201
14 Última memoria de función 201
15 Inicialización del microprocesador 201
16 Información adicional .....201 ~ 205
17 Solución de problemas 206
18 Especificaciones 207
Lista de Códigos Pre-ajustados .....290 ~ 292

■ ACCESORIOS

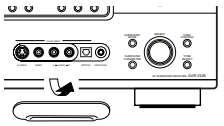
Compruebe que la unidad principal va acompañada de las piezas siguientes:

① Instrucciones de funcionamiento.....1
② Lista de estaciones de servicio.....1
③ Mando a distancia (RC-981) 1
④ Pilas R6P/AA 2
⑤ Antena AM de cuadro.....1
⑥ Antena interior de FM.....1
⑦ Micrófono omnidireccional.....1

1 ANTES DE UTILIZARLO

Antes de usar este equipo preste atención a las siguientes indicaciones:

- **Mover el equipo**
  Para evitar cortocircuitos o daños en los cables de conexión, cuando quiera mover el equipo, antes de hacerlo desenchufe siempre el cable de alimentación y desconecte los cables de conexión entre todos los demás componentes de audio.
- **Antes de encender el interruptor de alimentación**
  Compruebe de nuevo que todas las conexiones están correctamente hechas y que los cables no presentan problemas. Sitúe siempre el interruptor de alimentación en la posición de espera antes de conectar o desconectar los cables.de conexión.
- **Conserve estas instrucciones en lugar seguro.**
  Después de leerlas, guarde estas instrucciones en lugar seguro, junto con la garantía.
- **Se advierte que las ilustraciones que figuran en estas instrucciones pueden diferir de las del equipo real por motivos de explicación.**
- **Terminal V. AUX**
  El panel delantero del AVR-2105 está equipado con un terminal V. AUX. Retire la tapa protectora del terminal cuando desee usarlo.

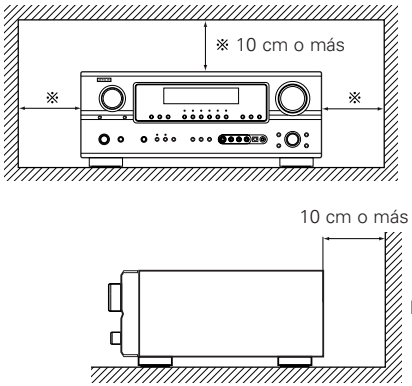


2 PRECAUCIONES DURANTE LA INSTALACIÓN

Se pueden producir ruidos o la imagen se puede distorsionar si este equipo, o cualquier otro equipo electrónico que utilice microprocesadores, está situado cerca de un sintonizador o de una televisión.
Si este fuera el caso, siga los pasos que se indican a continuación:

- Instale este equipo lo más lejos posible del sintonizador o de la televisión.
- Coloque los cables de la antena del sintonizador o de la televisión lejos del cable de alimentación de este equipo y de los cables de conexión de entrada y salida del mismo.
- Se pueden producir ruidos o distorsiones, sobre todo cuando se utilizan antenas de interior o cables de alimentación de 300 Ω/ohmios. **Recomendamos que se utilicen antenas de exterior y cables coaxiales de 75 Ω/ohmios.**

Para facilitar la difusión del calor, deje, como mínimo, una distancia de 10 cm entre la parte superior, la parte posterior y los lados de este equipo y la pared u otros componentes.



3 PRECAUCIONES PARA SU MANEJO

- **Activar la función de entrada cuando las tomas de entrada no están conectadas**
  Si la función de entrada se activa cuando en las tomas de entrada no hay nada conectado, puede producirse un ruido de chasquido. Si ocurre esto, gire el mando de volumen MASTER VOLUME para bajarlo o conecte los componentes en las tomas de entrada.
- **Silenciamiento de los conectores PRE OUT, HEADPHONE y de las terminales**
  Los conectores PRE OUT y HEADPHONE y los terminales SPEAKER tienen un circuito de silenciamiento. Por esta razón, las señales de salida son atenuadas considerablemente durante varios segundos cuando el interruptor de funcionamiento de alimentación es activado o cuando se cambia de modo de sonido envolvente o se hace cualquier otra modificación de configuración.
  El aumentar el nivel de volumen durante este período, resultará en un salida extremadamente alta una vez que el circuito de silenciamiento deje de funcionar. Por lo tanto, espere siempre a que el circuito de silenciamiento se desactive antes de ajustar el volumen.
- **Cada vez que la unidad se encuentre en el estado STANDBY, el aparato continuará conectado al voltaje de entrada de línea de CA.**
  Asegúrese de desactivar la alimentación (■off) cuando se ausente durante períodos de tiempo prolongados, por ejemplo por vacaciones.

4 CARACTERÍSTICAS

1. **Dolby Digital**
   Mediante el avanzado procesamiento digital de algoritmos, Dolby Digital ofrece hasta 5,1 canales de sonido surround, con amplio espectro y alta fidelidad. Dolby Digital es el sistema de distribución de audio digital predeterminado para DVD y el sistema DTV norteamericano.
2. **Compatibilidad con Dolby Pro Logic IIx**
   Dolby Pro Logic IIx mejora la tecnología de descodificación de matriz de Dolby Pro Logic II de descodificar señales de audio grabadas en dos canales y consigue hasta 7,1 canales de reproducción, incluido el canal trasero surround. Dolby Pro Logic IIx también permite la reproducción de fuentes de 5,1 canales en hasta 7,1 canales.
   Puede seleccionarse el modo en función de la fuente. El modo de música (Music) es el más adecuado para la reproducción de música; el modo Cinema para la reproducción de películas y el modo de juegos (Game) para la reproducción de juegos. El modo de juegos (Game) sólo puede utilizarse con fuentes de audio de 2 canales.
3. **Compatibilidad con el modo de juegos (Game) de Dolby Pro Logic II**
   Además de los modos de música (Music) y cine (Cinema) ofrecidos anteriormente, el AVR-2105 también ofrece un modo para juegos (Game), óptimo para juegos.
4. **DTS (Digital Theater Systems)**
   DTS ofrece hasta 5,1 canales de sonido surround, con amplio espectro y alta fidelidad, desde fuentes como discos láser, DVD y discos de música con codificación especial.
5. **Surround ampliado DTS-ES y DTS Neo:6**
   El AVR-2105 puede descodificarse con sonido surround ampliado DTS-ES, un formato multicanal desarrollado por Digital Theater Systems Inc. El AVR-2105 también puede descodificarse con DTS Neo:6, un modo surround que permite la reproducción de 6,1 canales de fuentes estéreo regulares.
6. **Compatibilidad con DTS 96/24**
   El AVR-2105 puede descodificarse con fuentes grabadas en DTS 96/24, un formato de señal digital multicanal desarrollado por Digital Theater Systems Inc.
   Las fuentes DTS 96/24 pueden reproducirse en modo multicanal en el AVR-2105 con una gran calidad de sonido de 96 kHz/24 bits o 88,2 kHz/24 bits.
7. **Configuración automática**
   El empleo del micrófono para las aplicaciones de configuración mide la presencia de altavoces, la distancia hasta los altavoces y otras informaciones y permite una configuración automática. También pueden corregirse las características de cada altavoz.
8. **Capacidad de actualización futura del formato de sonido por ocho salidas de canal**
   Para futuro(s) formato(s) multicanal, el AVR-2105 cuenta con entradas de 5,1 canales (cinco canales principales, mas un canal de efectos de baja frecuencia), junto con un grupo completo de salidas de pre-amplificador de 7,1 canales, controladas por el control de volumen maestro de 8 canales. Esto garantiza las posibilidades futuras de actualización de cualquier formato futuro de sonido multicanal.
9. **Terminal de entrada delantero**
   El equipo está equipado con un conector de entrada delantero para la conexión cómoda de una videocámara u otros equipos.
10. **Función de conversión de vídeo**
    El AVR-2105 está equipado con una función para convertir la entrada de señales al conector de entrada de vídeo y al conector de entrada S-Video. Con esta función, el conector de salida del monitor AVR-2105 y del monitor de televisión (TV) se pueden conectar con un cable con enchufe de clavijas o un cable de conexión S-Video.
11. **Conmutación de video compuesto**
    Además de la conmutación entre vídeo compuesto y vídeo "S", el AVR-2105 ofrece 3 conjuntos de entradas de vídeo compuesto (Y, P_B/C_B, P_R/C_R) y un conjunto de salidas de vídeo compuesto para la televisión, para ofrecer una calidad de imagen superior.
12. **Modo Auto Surround**
    Esta función almacena el modo surround utilizado por última vez correspondiente a una señal de entrada en la memoria y establece automáticamente el modo surround la próxima vez que entra la señal.
13. **Sintonización de memorias presintonizadas**
    56-Sintonización aleatoria de presintonías de cadenas AM/FM.
14. **Visualización en pantalla**
    Han sido simplificadas enormemente operaciones problemáticas tales como el ajuste del tiempo de retardo y otros parámetros de acuerdo con el ambiente de escucha. Los diversos parámetros se pueden ajustar simplemente al seleccionar el gráfico visualizado en la pantalla de monitor, de acuerdo al ambiente del sistema de la habitación de escucha.

5 CONEXIONES

Conexión de los componentes de audio

• Al hacer las conexiones consulte también las instrucciones de los otros componentes.

- No enchufe el cable de CA hasta que se hayan hecho todas las conexiones.
- Asegúrese de conectar correctamente los canales izquierdo y derecho (izquierdo con izquierdo, derecho con derecho).
- Introduzca bien los enchufes. Las conexiones mal hechas harán que se produzca ruido.
- **Utilice tomas de CA para equipo de audio solamente. No las utilice para secadores de pelo, etc.**
- Advierta que si se entrelazan los cables de enchufe de patillas con los cables de CA o se colocan cerca de un transformador de corriente, se producirán zumbidos o ruidos.
- Pueden producirse ruidos o zumbidos si se utilizan de forma independiente, sin encender este equipo, equipos de audio que estén conectados. Si ocurre esto, encienda este equipo.

Conexión de reproductor de CD

Conecte las tomas de salida analógica del reproductor de CD (SALIDA ANALÓGICA) a las tomas de CD de esta unidad, utilizando para ello los cables con enchufe de patilla.

Conexión de la SALIDA DE CA

SALIDA DE CA
- CONECTADA (Capacidad total – 100 W)
  El suministro eléctrico a estas salidas se activa o desactiva en conjunción con el interruptor POWER situado en la unidad central, y cuando el interruptor de corriente está situado entre la situación de encendido y la de espera en el mando a distancia.
  Estas salidas no reciben corriente cuando el interruptor de este equipo está en posición de espera. No conecte nunca equipos con capacidad total superior a 100 W.

NOTA:
Utilice la TOMA DE SALIDA DE CA exclusivamente para equipos de audio. No la utilice nunca para secadores de pelo, televisiones u otros aparatos eléctricos.

Conexión de un plato giradiscos

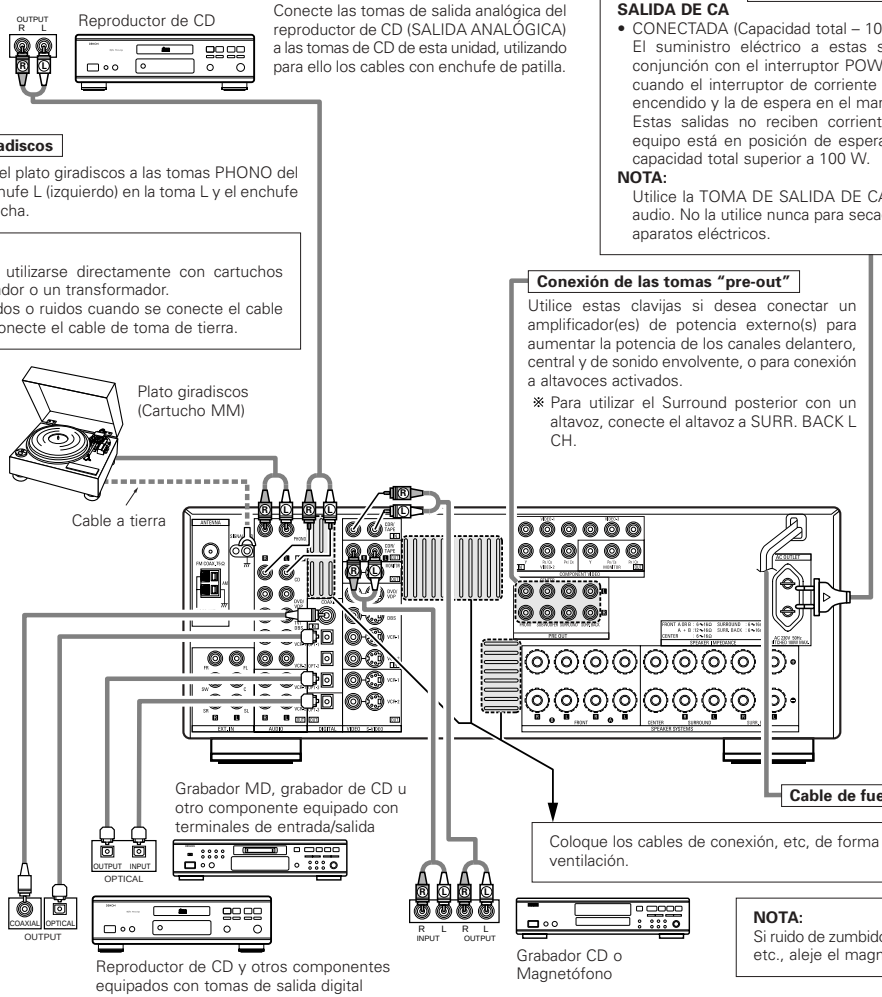
Conecte el cable de salida del plato giradiscos a las tomas PHONO del AVR-2105, colocando el enchufe L (izquierdo) en la toma L y el enchufe R (derecho) en la toma derecha.

NOTAS:
- Esta unidad no puede utilizarse directamente con cartuchos MC. Utilice un amplificador o un transformador.
- Si se produjeran zumbidos o ruidos cuando se conecte el cable de toma de tierra, desconecte el cable de toma de tierra.

Conexión de las tomas "pre-out"

Utilice estas clavijas si desea conectar un amplificador(es) de potencia externo(s) para aumentar la potencia de los canales delantero, central y de sonido envolvente, o para conexión a altavoces activados.

※ Para utilizar el Surround posterior con un altavoz, conecte el altavoz a SURR. BACK L CH.



Cable de fuente de alimentación CA 230V, 50Hz

Coloque los cables de conexión, etc, de forma que no obstruyan las aberturas de ventilación.

NOTA:
Si ruido de zumbido es producido por un magnetófono, etc., aleje el magnétofono.

Conexión de tomas DIGITALES

Utilice estas tomas para conexiones a equipos de audio con salida digital.
Consulte en las instrucciones sobre el ajuste de este terminal.
Consulte "Configuración digital en tareas" (Consulte la página 181)

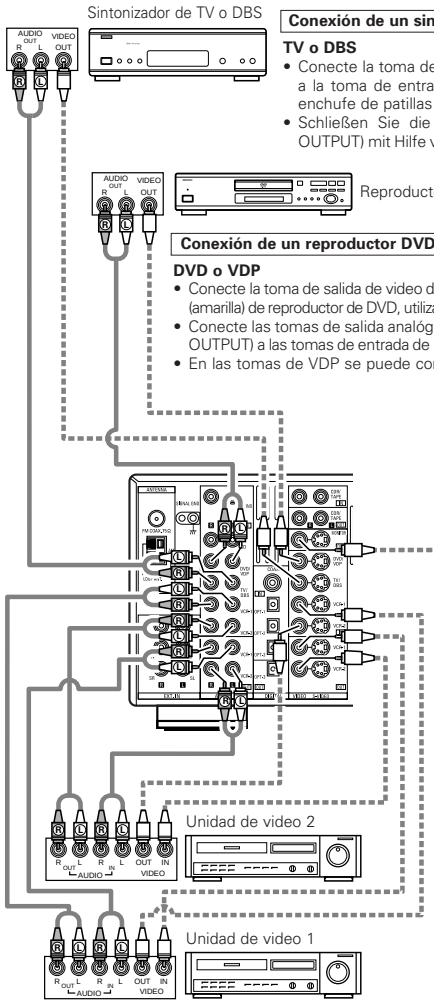
NOTAS:
- Para las conexiones coaxiales utilice cables de patillas de 75 Ω/ohmios.
- Para las conexiones ópticas utilice cables ópticos, quitando la tapa antes de hacer la conexión.
- La alimentación de la unidad principal se debe activar cuando se realiza la grabación por medio del AVR-2105.

Conexión de una unidad de cinta

Conexiones para realizar una grabación:
Conecte las tomas de entrada de grabación de la unidad de cinta (LINE IN o REC) a las tomas de grabación de cinta de esta unidad (CDR/TAPE OUT), utilizando los cables con enchufe de patillas.
Conexiones para reproducir una grabación:
Conecte las tomas de salida reproducción de la unidad de cinta (LINE OUT o PB) a las tomas de reproducción de la cinta de esta unidad(CDR/TAPE IN), utilizando los cables de enchufe de patillas.

Conexión de aparatos de video

- Para conectar la señal de video utilice un cable de señal de video de 75 Ω/ohmios. El utilizar un cable no adecuado puede empeorar la calidad del video.
- Al hacer las conexiones consulte también las instrucciones sobre los otros componentes.
- El AVR-2105 está equipado con una función para la conversión ascendente de señales.
- La señal conectada al terminal de señal de vídeo se emite en las terminales de salida de monitor S-Video.
- Los terminales de salida de grabación (REC OUT) no tienen función de conversión, entonces cuando se realicen grabaciones solo conecte los terminales de vídeo.



Conexión de un sintonizador de TV o DBS

TV o DBS

- Conecte la toma de salida de video del sintonizador de TV o DBS (VIDEO OUTPUT) a la toma de entrada TV o DBS [VIDEO] (amarilla), utilizando un cable coaxial de enchufe de patillas para video de 75 Ω/ohmios.
- Schließen Sie die Audio-Ausgangsbuchsen des TV's oder DBS-Tuners (AUDIO OUTPUT) mit Hilfe von Stiftsteckerkabeln an die [AUDIO] TV oder DBS IN-Buchsen an.

Conexión de un reproductor DVD o un reproductor de discos de vídeo (VDP)

DVD o VDP

- Conecte la toma de salida de video del reproductor DVD (VIDEO OUTPUT) a la toma de entrada [VIDEO] (amarilla) de reproductor de DVD, utilizando un cable coaxial de enchufe de patillas.para video de 75 Ω/ohmios.
- Conecte las tomas de salida analógica de audio del reproductor de discos de video (ANALOG AUDIO OUTPUT) a las tomas de entrada de [AUDIO] reproductor de DVD, usando cables de enchufe de patillas.
- En las tomas de VDP se puede conectar un reproductor de VDP de la misma forma.

Anschließen eines Fernsehschirmes

SALIDA DE MONITOR

- Conecte la toma de entrada de video del televisor (VIDEO INPUT) en la toma de salida [VIDEO] del monitor, utilizando un cable coaxial de video de enchufe de patillas.

Nota sobre la conexión de tomas de entrada digita

- En las tomas de entrada digital sólo entran señales de audio. Para mayor información. (Consulte la página 169.)

Conexión de unidades de video

- Hay dos juegos de tomas de unidad de video (VCR), de modo que se puedan conectar dos unidades de video para la grabación simultanea o para copiar videos.

Conexiones de entrada/salida de video:

- Conecte la toma de salida de video de la unidad de video (VIDEO OUT) a la toma [VIDEO] (amarilla) de entrada VCR-1 IN, y la toma de entrada de video de la unidad de video a la toma Hilfe von 75 Ω/Ohm Video-Koaxial-Stiftsteckerkabeln an die [VIDEO] (amarilla) de salida VCR-1 OUT, utilizando cables coaxiales de video de 75 Ω/ohmios con enchufes de patillas.

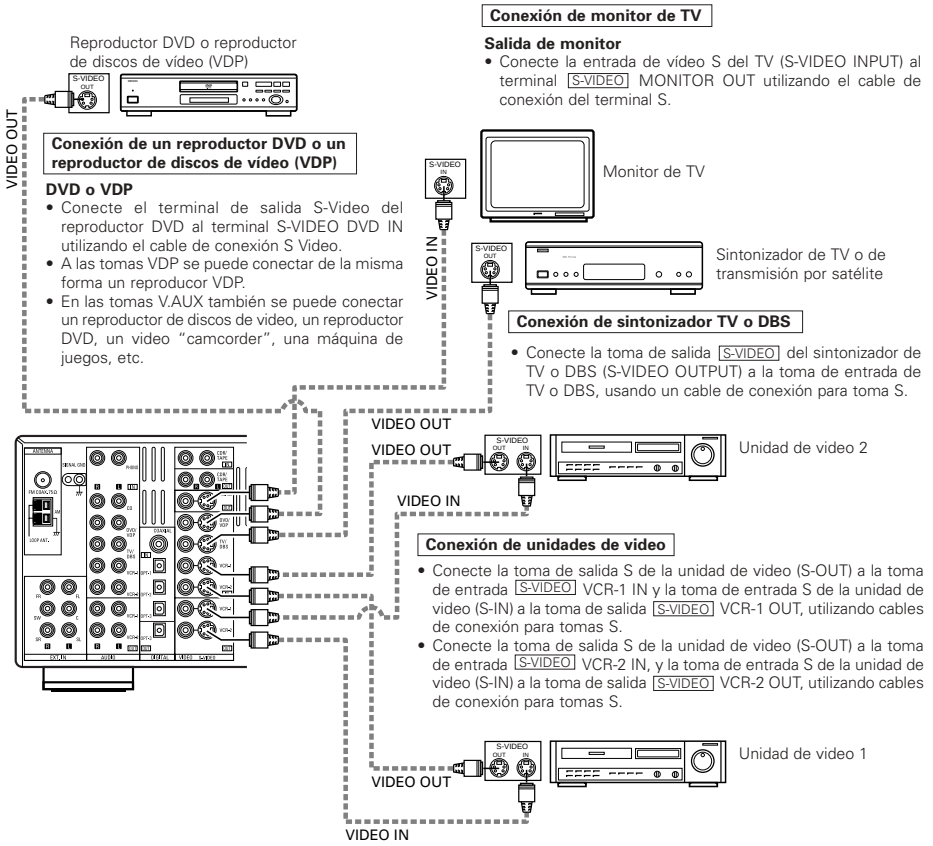
Conexión de tomas de salida de audio:

- Conecte la toma de salida de audio de la unidad de video (AUDIO OUT) a la toma de entrada [AUDIO] VCR-1 IN, y la toma de entrada de audio de la unidad de video (AUDIO OUT) a la toma de salida [AUDIO] VCR-1 OUT, usando los cables con enchufes de patillas.

※ Conecte de la misma manera la segunda unidad de video a las tomas VCR-2.

Conexión de aparatos de video equipados con tomas S-Video

- Al hacer las conexiones consulte también las instrucciones de funcionamiento de los otros componentes.
- **Nota sobre las tomas de entrada S**
  Los selectores de entrada para las entradas S y Vídeo funcionan en conjunto.
- El AVR-2105 está equipado con una función para convertir señales de vídeo.
- La señal conectada al terminal de señal S-Vídeo se emite en las terminales de salida de monitor de vídeo compuesto.
- Los terminales de salida de grabación (REC OUT) no tienen función de conversión, entonces cuando se realizan grabaciones solo conecte los terminales S-Vídeo.



Conexión de monitor de TV

Salida de monitor

- Conecte la entrada de vídeo S del TV (S-VIDEO INPUT) al terminal [S-VIDEO] MONITOR OUT utilizando el cable de conexión del terminal S.

Conexión de un reproductor DVD o un reproductor de discos de vídeo (VDP)

DVD o VDP

- Conecte el terminal de salida S-Video del reproductor DVD al terminal S-VIDEO DVD IN utilizando el cable de conexión S Video.
- A las tomas VDP se puede conectar de la misma forma un reproducor VDP.
- En las tomas V.AUX también se puede conectar un reproductor de discos de video, un reproductor DVD, un video "camcorder", una máquina de juegos, etc.

Conexión de sintonizador TV o DBS

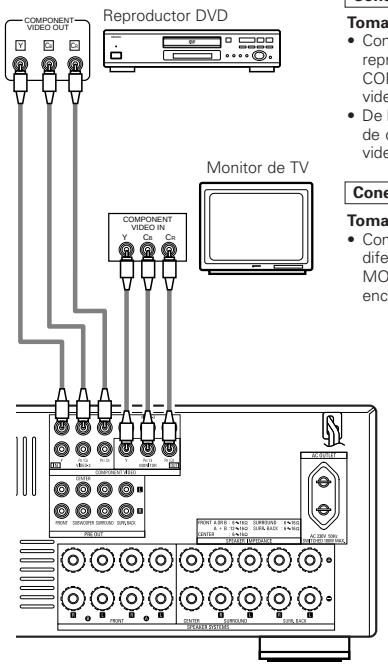
- Conecte la toma de salida [S-VIDEO] del sintonizador de TV o DBS (S-VIDEO OUTPUT) a la toma de entrada de TV o DBS, usando un cable de conexión para toma S.

Conexión de unidades de video

- Conecte la toma de salida S de la unidad de video (S-OUT) a la toma de entrada [S-VIDEO] VCR-1 IN y la toma de entrada S de la unidad de video (S-IN) a la toma de salida [S-VIDEO] VCR-1 OUT, utilizando cables de conexión para tomas S.
- Conecte la toma de salida S de la unidad de video (S-OUT) a la toma de entrada [S-VIDEO] VCR-2 IN, y la toma de entrada S de la unidad de video (S-IN) a la toma de salida [S-VIDEO] VCR-2 OUT, utilizando cables de conexión para tomas S.

Conexión de aparatos de video equipados con tomas de video de diferencia de color (componente - Y, P_R/C_R, P_B/C_B)

- Al hacer las conexiones, consulte también las instrucciones de funcionamiento de los otros componentes.
- La entrada de señales en las tomas de video de diferencia de color (componente) no son salidas procedentes de la toma de salida de VIDEO (amarilla) ni de la toma de salida S-Video. Además las señales de video que se reciben en las tomas de entrada VIDEO (amarilla) y S-Video no son salidas de las tomas de video de diferencia de color (componente).
- Algunas fuentes de video que tienen salidas de video de componentes llevan la marca Y, C_B, C_R, o Y, P_B, P_R, o Y, R-Y, B-Y. Todos estos términos hacen referencia a la salida de diferencia de color de video del componente.
- En configuración del sistema (SYSTEM SETUP), se puede asignar el terminal de entrada del vídeo componente para las fuentes de entrada a las cuales desea usted conectar los dispositivos AV. (Para más detalles, consulte la página 181).



Conexión de reproductor DVD

Tomas de entrada DVD

- Conecte las tomas de salida de video de diferencia de color (componente) del reproductor DVD (COMPONENT VIDEO OUTPUT) a la toma de entrada COMPONENT VIDEO-1 IN, utilizando cables coaxiales de 75 Ω/ohmios para video, con enchufes de patilla.
- De la misma forma se puede conectar otra fuente de video con salidas de video de componente, como puede ser un sintonizador TV/DBS, etc, a las tomas de video de diferencia de color (componente) VIDEO-2.

Conexión de monitor de TV

Tomas de salida (OUT) del monitor

- Conecte las tomas de entrada de video (COMPONENT VIDEO INPUT) de diferencia de color (componente) del televisor a la toma de salida COMPONENT MONITOR OUT, utilizando cables coaxiales de video de 75 Ω/ohmios, con enchufes de patilla.

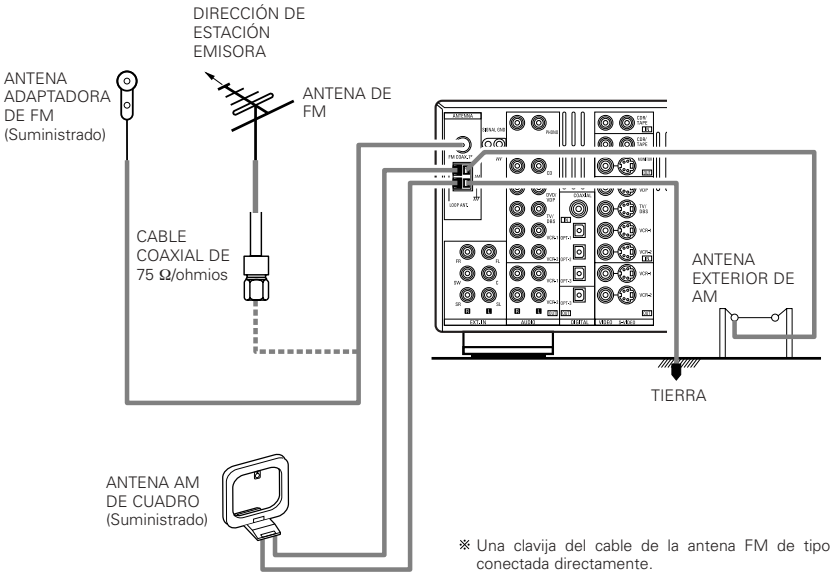
- Las tomas de entrada de diferencia de color pueden estar marcadas de distinta forma en algunos televisores, monitores o videos ("C_R, C_B e Y", "R-Y, B-Y e Y", "P_R, P_B e Y", etc.). Para mayor información, lea detenidamente las instrucciones de funcionamiento que se incluyen con el televisor y otros componentes.

• Señales de conversión de vídeo

Entrada de señal para el AVR-2105	Enchufes de salida de monitor		
	Salida de señal de vídeo al enchufe VIDEO MONITOR OUT (amarillo)	Salida de señal de vídeo al enchufe S-Video MONITOR OUT	Salida de señal de vídeo para la diferencia de color (componente) Enchufe de vídeo MONITOR OUT
Enchufe de entrada de señal de vídeo	○	○ (conversión- ascendente)	×
Enchufe de entrada de señal S-Video	○ (conversión-descendente)	○	×
Enchufe de entrada de señal de vídeo (componente) con diferencia de color	×	×	○

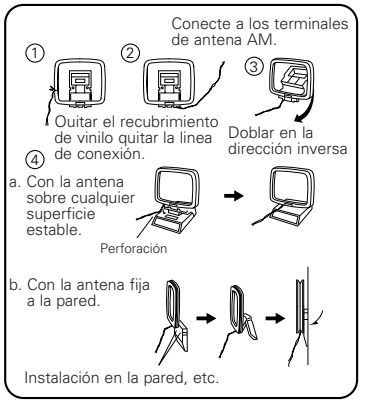
(○ : Emisión de señal de víde, × : Señal de vídeo no emitida)

Conexión de los terminales de antena



※ Una clavija del cable de la antena FM de tipo F, puede ser conectada directamente.

Montaje de la antena AM de cuadro



Conexión de antenas de AM

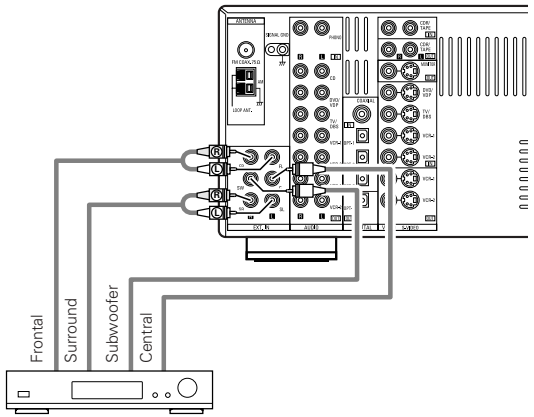
1. Presione la palanca hacia abajo.
2. Inserte el conductor.
3. Presione la palanca hacia arriba.

NOTAS:

- No conecte dos antenas de FM simultáneamente.
- Aunque se use una antena exterior de AM, no desconecte la antena AM de cuadro.
- Asegúrese de que los terminales de la antena AM de cuadro no toquen las partes metálicas del panel.

Conexión de las tomas de entrada exteriores (EXT. IN)

- Estos conectores son para recibir señales de audio multicanal desde un descodificador externo o desde un componente con un tipo de descodificador multicanal distinto, como un reproductor Audio DVD o un reproductor SACD multicanal, o para descodificadores de formato de sonido multicanal futuros.
- Al hacer la conexión, consulte las instrucciones de funcionamiento de los otros componentes.

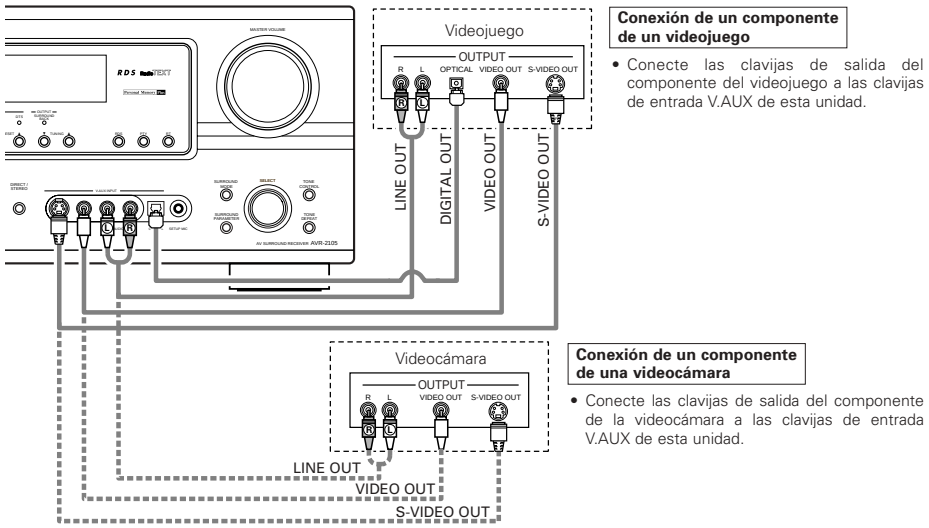


Descodificador con salida analógica para 6- canal.

※ Las instrucciones sobre reproducción utilizando tomas de entrada externas (EXT. IN). (Consulte la página 187.)

Conexión del componente de video equipado con clavijas V.AUX

Para conectar la señal de vídeo, hágalo con un cable de señal de video de 75 Ω/ohmios.



Conexión de un componente de un videojuego

- Conecte las clavijas de salida del componente del videojuego a las clavijas de entrada V.AUX de esta unidad.

Conexión de un componente de una videocámara

- Conecte las clavijas de salida del componente de la videocámara a las clavijas de entrada V.AUX de esta unidad.

※ El terminal V. AUX INPUT está cubierto por una tapa protectora. Para usar el terminal, retire esta tapa protectora. (Para obtener instrucciones sobre cómo retirar la tapa protectora, consulte la página 167)

Conexión del sistema de altavoces

- Conecte los terminales del altavoz en el altavoz, verificando que las polaridades coinciden (⊕ con ⊖ y ⊕ con ⊖). Si las polaridades no coinciden, se producirá un sonido central débil, una orientación confusa de los distintos instrumentos y un malo sentido de dirección del estéreo.
- Cuando haga las conexiones, cuide que ninguno de los conductores individuales del cable del altavoz estén en contacto con los terminales de al lado, con otros conductores del altavoz o con el panel posterior.

NOTA:
NO TOQUE NUNCA los terminales del altavoz cuando la corriente eléctrica esté activada.
Si lo hace podría recibir una descarga eléctrica.

Impedancia de los altavoces

- Si utiliza los sistemas de altavoces A y B en forma separada, usted podrá conectar altavoces con una impedancia de 6 a 16 Ω/ohmios para usarlos como altavoces frontales.
- Tenga cuidado cuando utilice al mismo tiempo dos pares de altavoces (A + B), debido a que los altavoces deben tener una impedancia de 12 a 16 Ω/ohmios.
- Es posible la conexión de altavoces con una impedancia de 6 a 16 Ω/ohmios para su uso como altavoces centrales, de sonido envolvente y altavoces traseros de sonido envolvente.
- Se puede activar el circuito protector si el equipo se usa durante largos periodos de tiempo con volumen de sonido alto y hay conectados altavoces con impedancias inferiores a las especificadas.

Conexión de los terminales de los altavoces

1. Soltar girando en el sentido de las agujas del reloj.
2. Inserte el cable.
3. Apretar girando en sentido contrario a las agujas del reloj.

Circuito protector

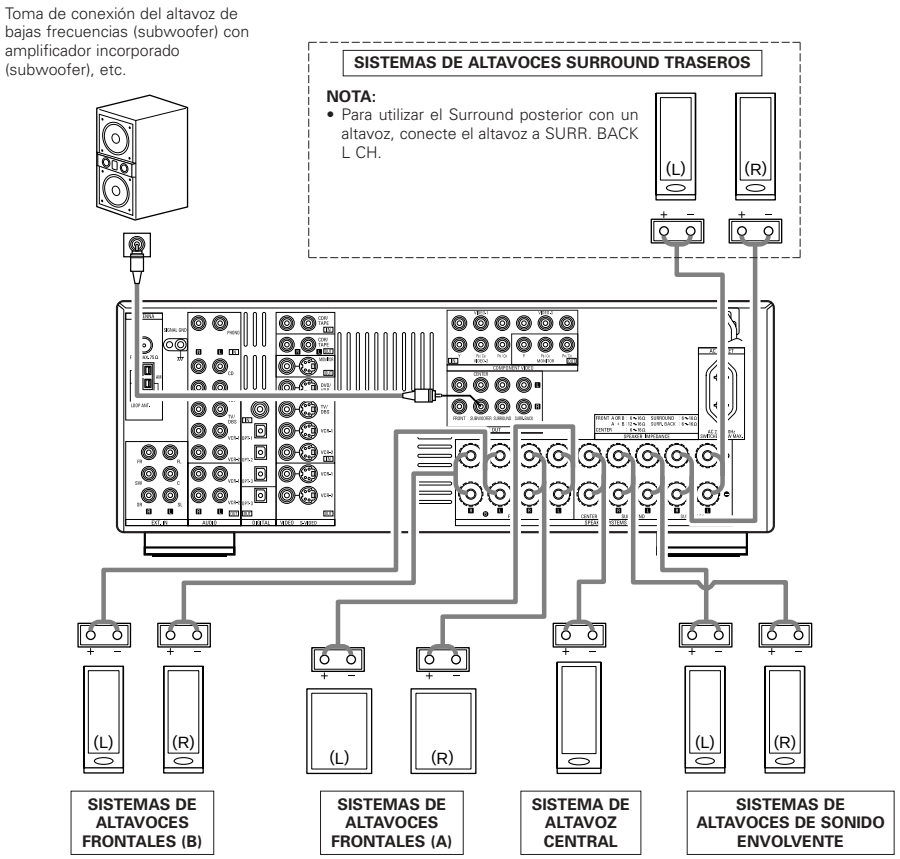
- Esta unidad está equipada con un circuito de protección de alta velocidad. El objeto de este circuito es proteger los altavoces en circunstancias tales como cuando la salida del amplificador de potencia ha quedado cortocircuitada de forma inadvertida y se produce un gran flujo de corriente, o cuando la temperatura ambiente que rodea al equipo es más alta de lo normal, o cuando el equipo se utiliza con una salida muy alta durante un tiempo largo, lo que produce un aumento grande de la temperatura.
  Cuando se activa el circuito de protección, se corta la salida del altavoz y el indicador LED de alimentación eléctrica destella. Si esto se produjera, siga estas instrucciones: desconecte el suministro eléctrico de este aparato, compruebe si algo está mal en los cables del altavoz o en los cables de entrada y espere a que el aparato se enfrie si estuviera muy caliente. Aumente la ventilación alrededor del aparato y vuelva a conectar la alimentación eléctrica.
  Si el circuito de protección se activara de nuevo aún cuando no detectara problemas en el cableado o en la ventilación del aparato, desconecte la alimentación eléctrica y póngase en contacto con el servicio técnico de DENON.

Nota sobre la impedancia de los altavoces

- El circuito protector puede activarse si el equipo está en funcionamiento durante largos periodo de tiempo a gran volumen cuando hay conectados altavoces con impedancias inferiores a la impedancia especificada (por ejemplo altavoces con impedancias inferiores a de 4 Ω/ohmios). Si el circuito protector se activara, la salida del altavoz se corta. Apague el aparato, espere a que el aparato se enfrie, mejore la ventilación alrededor del aparato y luego vuelva a encender el aparato.

Conexiones

• Al hacer las conexiones consulte las instrucciones de funcionamiento de los otros aparatos.

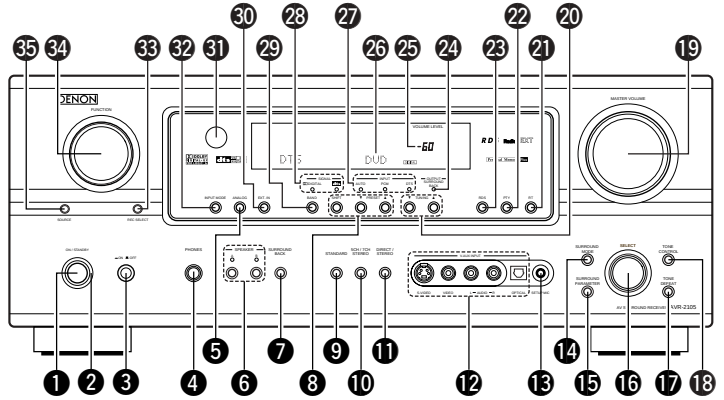


• **Precauciones al conectar los altavoces**
Si el altavoz se coloca cerca de un monitor de TV o de video, los colores de la pantalla pueden verse afectados por el magnetismo del altavoz. Si ocurriera esto, separe el altavoz y colóquelo en una posición en la que no produzca este efecto.

6 NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS

Panel delantero

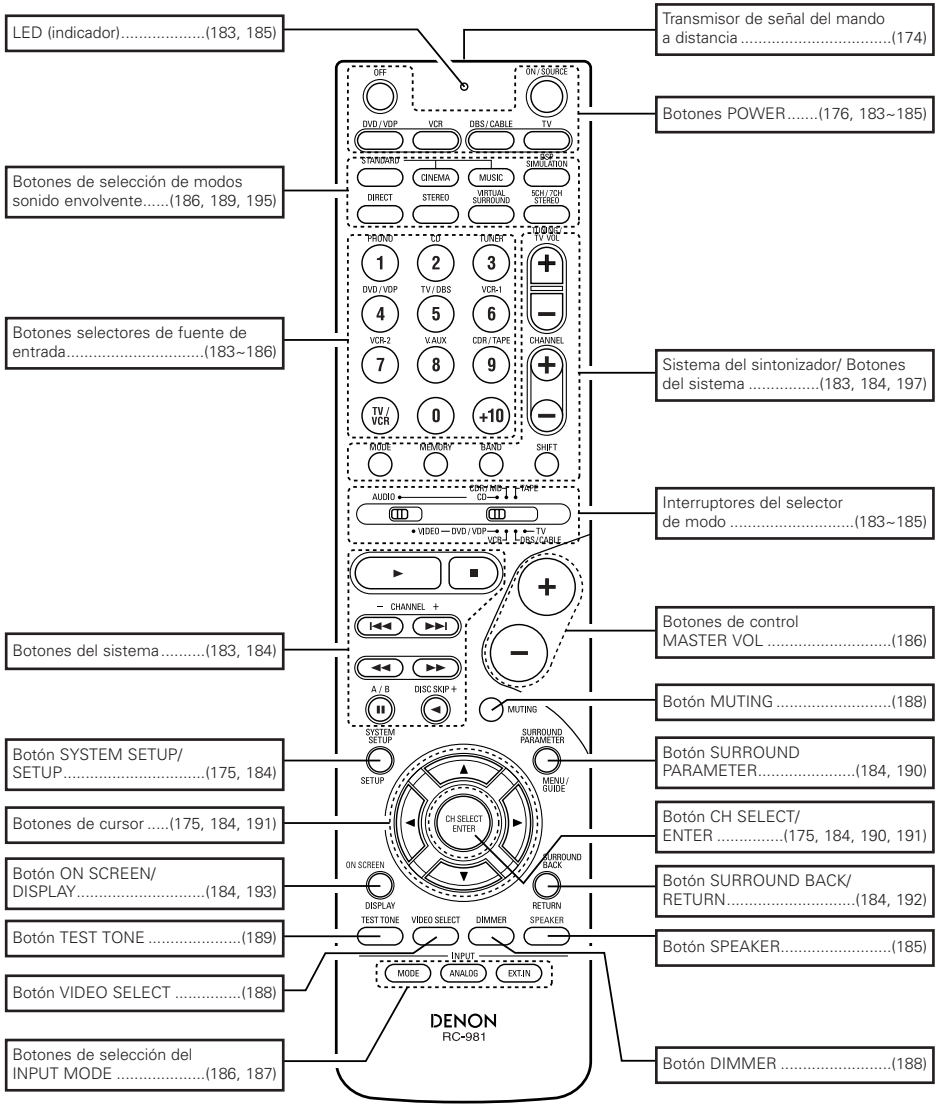
• Para conocer en detalle las funciones de estas piezas, consulte las páginas entre paréntesis ( ).



❶ Interruptor de potencia ON/STANDBY.....(176, 185, 197)
❷ Indicador de potencia.....(176, 185)
❸ Interruptor de potencia.....(176, 185)
❹ Toma de auriculares (PHONES).....(188)
❺ Botón ANALOG.....(186, 187)
❻ Botones SPEAKER A/B.....(185, 201)
❼ Botón SURROUND BACK.....(192)
❽ Botones de selección de canales predeterminados.....(198)
❾ Botón STANDARD.....(189 ~ 192)
❿ Botón 5CH/7CH STEREO.....(195)
⓫ Botón DIRECT/STEREO.....(187)
⓬ Clavijas V. AUX INPUT.....(167, 172)
⓭ Clavija SETUP MIC.....(176)
⓮ Botón SURROUND MODE.....(186)
⓯ Botón SURROUND PARAMETER.....(190, 195)
⓰ Botón SELECT.....(186, 191, 195)
⓱ Botón TONE DEFEAT.....(188)
⓲ Botón TONE CONTROL.....(188)
⓳ Control MASTER VOLUME.....(186)
⓴ Botones TUNING ▲ / ▼.....(197)
㉑ Botón RT.....(201)
㉒ Botón PTY.....(200)
㉓ Botón RDS.....(199, 200)
㉔ Indicadors OUTPUT.....(192)
㉕ Indicador MASTER VOLUME.....(186)
㉖ Pantalla
㉗ Indicadors INPUT.....(186)
㉘ Indicadors SIGNAL.....(186)
㉙ Botón BAND.....(197)
㉚ Botón EXT. IN.....(186, 187)
㉛ Sensor de mando a distancia.....(174)
㉜ Botón INPUT MODE.....(186, 187)
㉝ Botón REC SELECT.....(189)
㉞ Botón FUNCTION.....(186, 189)
㉟ Botón SOURCE.....(186)

Mando a distancia

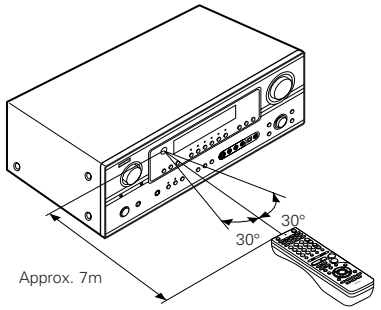
• Para mayor detalle sobre las funciones de estas piezas, consúltese las páginas que figuran entre paréntesis ( ).



7 USO DEL MANDO A DISTANCIA

Después de efectuar el procedimiento que se describe más abajo, inserte las pilas antes de usar la unidad de control remoto.

Radio de acción de la unidad de control remoto



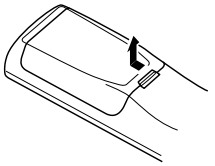
Apunte la unidad de control remoto hacia el sensor de control remoto como se muestra en la ilustración de la izquierda.

NOTAS:

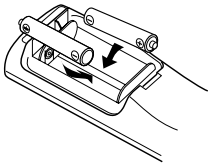
- La unidad de control remoto puede ser usada desde una distancia lineal de aproximadamente 7 metros, pero esta distancia disminuirá o la operación se hará dificultosa si hay obstáculos entre la unidad de control remoto y el sensor de control remoto, si el sensor de control remoto se expone directamente a la luz solar u otra luz intensa, o si se opera desde un ángulo.
- Letreros de neón u otros aparatos que emitan sonido de tipo pulso en un lugar cercano pueden influir en un mal funcionamiento del aparato, de manera que hay que mantener la unidad lo más lejos posible de este tipo de aparatos.

Instalación de las pilas

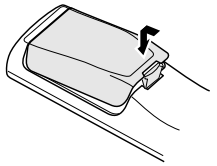
① Presionar según muestra la flecha y deslizar para retirar.



② Inserte las pilas R6P/AA adecuadamente como se muestra en la ilustración.



③ Cierre la tapa.



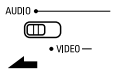
NOTAS:

- Use sólo pilas AA, R6P para reemplazo.
- Asegúrese que las polaridades estén correctas (ver la ilustración dentro del compartimiento de la pila).
- Retire las pilas cuando la unidad de control remoto no vaya a ser utilizada por un período de tiempo prolongado.
- Si hay derrame en las pilas, elimínelas inmediatamente. Evite tocar el material derramado o que tome contacto con la ropa, etc. Limpie el compartimiento de las pilas cuidadosamente antes de instalar pilas nuevas.
- Tenga pilas de reemplazo a mano de manera que las antiguas puedan ser reemplazadas rápidamente.
- Aunque haya transcurrido menos de un año, sustituya las pilas por otras nuevas si el equipo no funciona aún cuando el mando a distancia se accione cerca del aparato. (La pila incluida es sólo para verificar el funcionamiento. Cámbiela por otra nueva lo antes posible.)

8 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

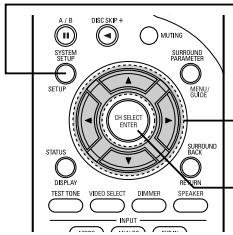
• Una vez que se han completado todas las conexiones con otros componentes AV como se describe en "CONEXIONES" (consulte la páginas de la 169 a la 173), realice los ajustes descritos a continuación en la pantalla del monitor, utilizando la función en pantalla AVR-2105.
Estos ajustes son necesarios para configurar el sistema AV de la sala de audio centrado en el AVR-2105.

Utilice los siguientes botones para configurar el sistema

1 

Ajuste el interruptor deslizante a la posición "AUDIO".

2 Utilice los botones siguientes para configurar el sistema:



Botón SYSTEM SETUP

Pulse este botón para visualizar la configuración del sistema en la pantalla.

Botones CURSOR (▲, ▼, ◄, ►)

Pulse para cambiar lo que aparece en la pantalla.

Botón ENTER

Pulse este botón para cambiar la pantalla de visualización. Además, debe utilizar este botón para completar el ajuste.

• Elementos de configuración del sistema y valores por defecto (establecidos a la salida de fábrica)

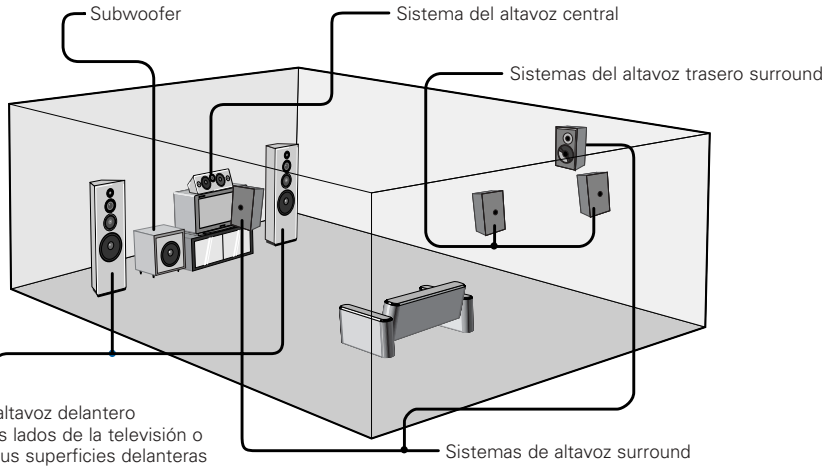
Configuración del sistema			Ajustes por defecto							
Auto Setup	La función de configuración automática de esta unidad realiza un análisis del sistema de altavoces con el fin de permitir un ajuste automático adecuado.		—							
Speaker Configuration	Introduzca la combinación de altavoces en el sistema y sus tamaños correspondientes (SMALL para altavoces normales; LARGE para altavoces grandes, de gran potencia) para establecer automáticamente la composición de la salida de señales procedentes de los altavoces y de la respuesta de frecuencia.		Front Sp.	Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer			
			Large	Small	Small	Small / 2 spkrs	Yes			
Delay Time	Este parámetro sirve para optimizar la cadencia con la que se reproducen las señales de audio procedentes de los altavoces y del subwoofer, de acuerdo con la posición de escucha.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m
Subwoofer mode	Este parámetro selecciona el altavoz de frecuencias bajas (subwoofer) para reproducir señales muy graves.		Subwoofer mode = LFE (Normal)							
Crossover Frequency	Ajuste la frecuencia (Hz) abajo a la cual el sonido de bajos de varios altavoces será emitido del altavoz de ultragraves (subwoofer).		80 Hz							
Test Tone	Éste ajusta el volumen de la salida de señales procedentes de los altavoces y del subwoofer para los distintos canales, a fin de conseguir el mejor efecto.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Digital In Assignment	Éste asigna las tomas de entrada digital para las distintas fuentes de entrada.	Fuente de entrada	CD	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	CDR/TAPE		
		Entradas digitales	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OFF	OFF	OPTICAL 3		

Configuración del sistema			Ajustes por defecto					
Component In Assignment	Esto asigna los terminales de entrada de vídeo componente para las diferentes fuentes de entrada de vídeo.	Fuente de entrada	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	—
		Entradas de componentes	VIDEO 1	VIDEO 2	VIDEO 3	OFF	OFF	—
Auto Surround Mode	Ajuste de la función de modo surround automático.		Auto Surround Mode = ON					
Ext. In SW Level	Ajuste el nivel de reproducción de canal del Ext. In Subwoofer.		Ext. In SW Level = +15 dB					
On Screen Display	Establece si se visualiza o no la visualización en pantalla que aparece en la pantalla del monitor cuando los controles del mando a distancia o de la unidad principal están en funcionamiento. Un ajuste para evitar el parpadeo.		On Screen Display = ON / Mode 1					
Auto Tuner Presets	Las emisoras FM se reciben de forma automática y se almacenan en la memoria.		A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz				
			B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz 90,1/90,1/90,1 MHz				
			C1 ~ C8	90,1 MHz				
			D1 ~ D8	90,1 MHz				
			E1 ~ E8	90,1 MHz				
			F1 ~ F8	90,1 MHz				
			G1 ~ G8	90,1 MHz				

NOTAS:
- Las señales de visualización en pantalla salen con prioridad a la clavija de SALIDA DE MONITOR S-VIDEO (S-VIDEO MONITOR OUT) durante la reproducción de un componente de vídeo. Por ejemplo, si el monitor de televisión está conectado a las clavijas de salida de S-Video del AVR-2105 y del monitor de vídeo, y las señales entran en el AVR-2105 de una fuente de vídeo (VDP, etc.) conectada a las clavijas de entrada de vídeo y S-Video, las señales de visualización en pantalla salen con prioridad a la salida del monitor S-Video. Si quiere que salgan las señales a la clavija de salida del monitor de vídeo, no conecte un cable en la clavija S-VIDEO MONITOR OUT. (Para más detalles, consulte la página 182.)
- La función de visualización en pantalla del AVR-2105 está diseñada para su uso con monitores de TV de alta resolución, de manera que puede resultar difícil leer los caracteres pequeños en las televisiones con pantallas pequeñas o de baja resolución.
- El menú de configuración no se visualiza cuando se está utilizando el auricular.

■ Disposición del sistema del altavoz

Disposición del sistema del altavoz
- El siguiente, es un ejemplo de la disposición básica para un sistema que consta de ocho sistemas de altavoz y un monitor de televisión:



Antes de instalar el sistema

1 Consulte "CONEXIONES" (páginas de la 169 a 173) y compruebe que todas las conexiones son correctas.

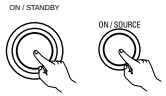
2

(Unidad principal)

Pulse el interruptor (botón) de potencia.

- ▬ ON
  Se activa la potencia y el indicador se enciende.
  Establezca el interruptor de potencia en esta posición para activarlo o desactivarlo desde el mando a distancia incorporado.
- ▪ OFF
  Se desactiva la potencia y el indicador se apaga.
  En esta posición, no se puede activar ni desactivar la potencia desde el mando a distancia.

3



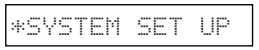
(Unidad principal)(Mando a distancia)

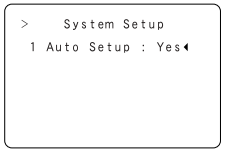
Active la potencia
Pulse el interruptor (botón) ON/STANDBY.

4

(Mando a distancia)

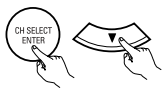
Pulse el botón SYSTEM SETUP para ingresar los ajustes.





NOTA: Asegúrese de ajustar el interruptor deslizante a la posición "AUDIO" en la unidad de mando a distancia.

5



(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para cambiar a Auto Setup.

NOTA:
- Pulse el botón SYSTEM SETUP nuevamente para finalizar la instalación del sistema. Los ajustes de instalación pueden ser finalizados en cualquier momento. Todos los cambios realizados hasta este punto son ingresados.

Configuración automática (Auto setup)

La función de configuración automática de esta unidad realiza un análisis del sistema de altavoces con el fin de permitir un ajuste automático adecuado.

※ Cuando realice la configuración automática, es necesario utilizar un micrófono.

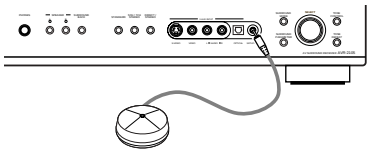
■ Detalles de la medida y el ajuste

① **Speaker Config.:** Ajusta el modo de conexión del altavoz, la polaridad y la capacidad de reproducción de sonidos graves.
② **Delay Time :** Ajusta el tiempo de retardo óptimo para cada altavoz según la posición de escucha.
③ **Channel Level :** Ajusta el volumen de salida de cada altavoz.

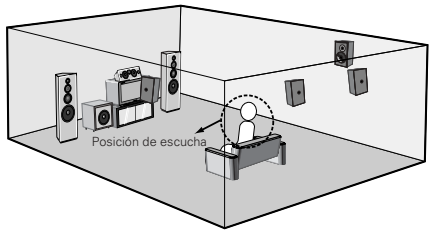
NOTA:
- Durante la medida, sale un tono de prueba alto. Téngalo en cuenta si desea realizar la medida en horas nocturnas y evite que haya niños presentes.

Conexión del micrófono para el Auto Setup

1 Conecte el micrófono en el conector Setup Mic, para la configuración automática, en el panel frontal de la unidad.



2 Coloque el micrófono para el Auto Setup en la posición de escucha real que se encontrará a la altura de sus orejas. Utilice un trípode o una superficie a nivel para colocarlo.



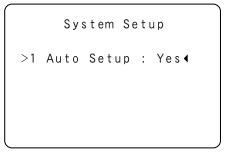
Ajuste del Auto Setup

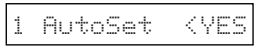
1

(Mando a distancia)

• Utilice el botón ◀ (izquierdo) para cambiar al modo Auto Setup.
• Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para cambiar a configuración de altavoz.

(Mando a distancia)

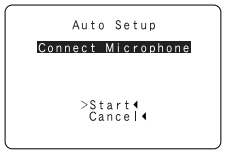




2

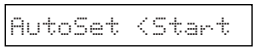
① Seleccione "Start".

(Mando a distancia)



② Pulse el botón ◀ (izquierdo) para iniciar el modo Auto Setup.

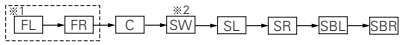
(Mando a distancia)



3

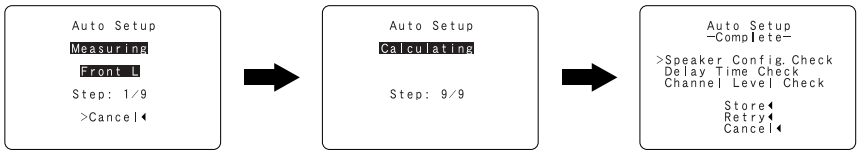
Inicie las medidas.
La medida de cada canal se realiza de la siguiente manera.

Pantalla



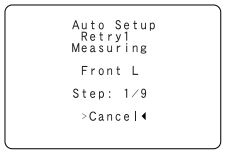
NOTAS:
• La medida se cancela cuando se activa MASTER VOLUME mientras se está realizando el Auto Setup.
• Ajuste el volumen en su nivel medio y fije la frecuencia de cruce en el valor máximo o desactive el filtro de pasobajo si su subwoofer puede ajustar el volumen de salida y la frecuencia de cruce.

※1 Sólo se mide el altavoces frontales (A).
Aunque se ajuste el altavoces frontales (B), el ajuste cambiará automáticamente al altavoces frontales (A) una vez que finalicen todas las mediciones.
※2 El altavoz subwoofer se mide dos veces.
Cada vez que se mide un canal, aparece "Calculating".
La pantalla cambia a la pantalla de comprobación Auto Setup automáticamente.



Acerca del reintento automático

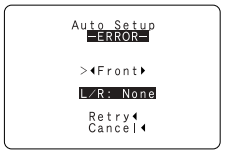
Para que el resultado sea más exacto, se realiza una segunda medida de forma automática. Esa segunda medida se realiza dos veces, mientras eso ocurre, en la pantalla aparece "Retry1" ("Reintento1") o "Retry2" ("Reintento2").



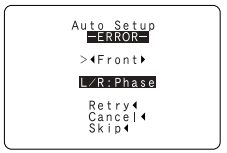
Acerca del mensaje de error

Estas pantallas de error aparecerán cuando se estén realizando las medidas del Auto Setup y la medida automática no se pueda completar a causa del altavoz, el entorno o cualquier otro factor. Realice las siguientes comprobaciones, reinicie los elementos pertinentes y vuelva a medir.
Cuando el nivel de ruidos es elevado en la habitación, puede que no se detecten bien los altavoces. Si esto ocurre, realice las medidas cuando el nivel de ruidos sea bajo o desconecte la alimentación del equipo que produce el ruido mientras se realizan las medidas.

① Esta pantalla aparecerá si no se detectan los altavoces necesarios para producir una reproducción adecuada.
• Los altavoces delanteros L y R no se han detectado bien.
• Solo fue detectado un canal de los altavoces de sonido surround.
• El sonido salió del canal R cuando sólo estaba conectado un altavoz trasero surround.
• El sonido surround trasero fue detectado, pero el altavoz de sonido surround no fue detectado.
Compruebe que los altavoces pertinentes están bien conectados. (consulte la página 173)



② Esta pantalla aparecerá cuando la polaridad del altavoz esté conectada al revés.
Compruebe la polaridad de los altavoces pertinentes.
Para algunos altavoces, es posible que se visualice la pantalla de abajo aunque los altavoces estén conectados correctamente. Si esto sucede, seleccione "Skip◀".



③ Esta pantalla aparecerá cuando no se puedan realizar unas medidas exactas a causa de un nivel de entrada al micrófono demasiado elevado.
Configure los altavoces para que su posición sea más lejana a la posición de escucha.
Reduzca el volumen del subwoofer.

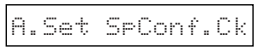
④ Esta pantalla aparecerá cuando el micrófono de la medida no esté conectado o cuando no se detecte ningún altavoz.
Conecte el micrófono de la medida al conector del micrófono.
Compruebe las conexiones del altavoz.

Comprobación de los resultados de la medida

1

(Mando a distancia)

Seleccione los elementos.
Aquí se pueden comprobar todos los resultados de las medidas de cada elemento.

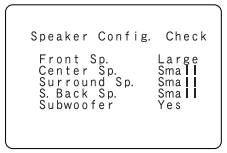


2

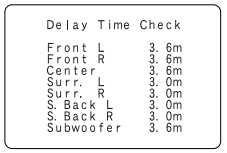
(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER y visualice la pantalla de verificación.

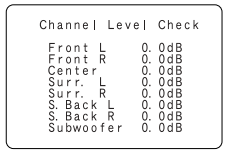
[Comprobación de la config. del altavoz]



[Comprobación del tiempo de retardo]



[Comprobación del nivel del canal]



NOTA:
- Cuando las medidas se han realizado utilizando el micrófono de medidas, los altavoces con filtro incorporado, como los subwoofer, deben estar ajustados con un valor diferente a la distancia física a causa de un retardo eléctrico interno.

3

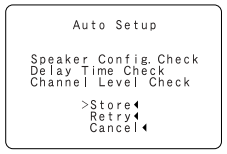
(Mando a distancia)

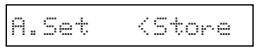
Si la comprobación finaliza, vuelva a pulsar el botón ENTER.

4

(Mando a distancia)

Seleccione entre los tres elementos siguientes basados en los resultados de la medida.
- Store : Ajuste con el valor de la medida comprobada.
- Retry : Vuelva a ejecutar la medida.
- Cancel : Cancele el valor de la medida comprobada.

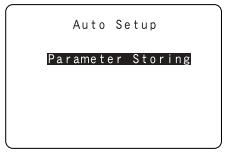




5

(Mando a distancia)

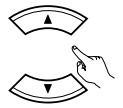
Cuando se selecciona "Store", todos los parámetros se guardan y se cambia el ajuste a SUBWOOFER MODE.



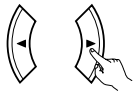
Configuración del tipo de altavoces

- Configuración de la función de sus sistemas de altavoces. Realizar este ajuste optimiza el sistema.
- La composición de la salida de señales procedentes de los distintos canales y la respuesta de frecuencia se ajustan automáticamente, de acuerdo con la combinación de altavoces que se esté usando.

1



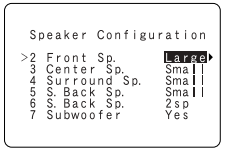
(Mando a distancia)

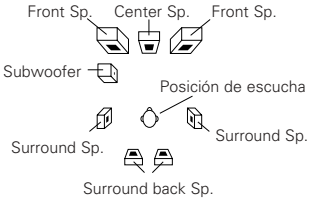


(Mando a distancia)

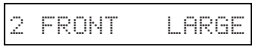
Indique si hay altavoces conectados o no y, en caso afirmativo, los parámetros de tamaño.

- Para seleccionar el altavoz

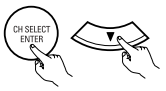




- Para seleccionar el parámetro



2



(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o (abajo) para introducir los ajustes y cambiar al ajuste de SPEAKER DISTANCE.

- **Parámetros**

Large.....Selecciónelo cuando utilice altavoces con rendimiento suficiente para reproducir sonidos graves por debajo de la frecuencia establecida para el modo Crossover Frequency.

Small.....Selecciónelo cuando utilice altavoces con rendimiento insuficiente para reproducir sonidos graves por debajo de la frecuencia establecida para el modo Crossover Frequency. Cuando ya está establecido, el sonido grave con una frecuencia inferior a la establecida para el modo Crossover Frequency se envía al subwoofer.

None .....Selecciónelo cuando no haya ningún altavoz instalado.

Yes/No.....Seleccione "Yes" cuando haya un subwoofer instalado y "No" cuando no haya ningún subwoofer instalado.

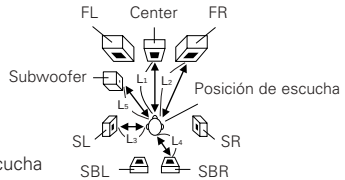
2spkrs/1spkr .....Establezca el número de altavoces que utiliza el canal trasero surround.

※ Si el subwoofer cuenta con una capacidad de reproducción de frecuencias bajas, puede conseguir un buen sonido aunque establezca "Small" para los altavoces delantero, central y surround.

Ajuste del tiempo de demora

• Introduzca la distancia entre la posición de escucha y los distintos altavoces para ajustar el tiempo de demora en el modo de altavoces envolventes.

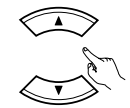
Preparaciones:
Mida la distancia entre la posición de escucha y los altavoces (L1 a L5 en el diagrama que aparece a la derecha).
- L1: Distancia entre el altavoz central y la posición de escucha
- L2: Distancia entre los altavoces centrales y la posición de escucha
- L3: Distancia entre los altavoces envolventes y la posición de escucha
- L4: Distancia entre los altavoces traseros surround y la posición de escucha
- L5: Distancia entre el altavoz de frecuencias bajas y la posición de escucha



PRECAUCIÓN:
※ Adviértase que la diferencia de distancia para cada altavoz debe ser de 6,0 metros o menos.

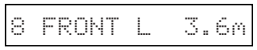
NOTA:
• No hay ajuste cuando se ha seleccionado "None" para el ajuste de configuración de altavoz.

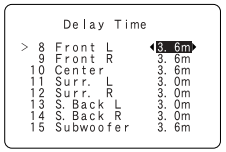
1



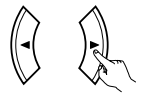
(Mando a distancia)

Seleccione el altavoz que se va a configurar.





2



(Mando a distancia)

Ajuste la distancia entre el altavoz y la posición de escucha.
La distancia cambia en unidades de 0,1 metros cada vez que se pulsa el botón. Seleccione el valor más próximo a la distancia medida.

3

(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para introducir los ajustes y cambiar al ajuste de SUBWOOFER MODE.

Ajuste del modo de subwoofer y de frecuencia de transición

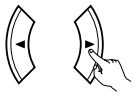
Esta pantalla no se visualiza cuando no se utiliza un subwoofer (altavoz de ultragraves).
• Ajuste los modos de frecuencia de transición y de subwoofer de acuerdo con el sistema de altavoz que se esté utilizando.

1

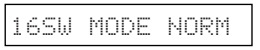
Seleccione el modo "Subwoofer Mode".

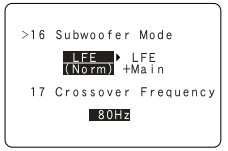
(Mando a distancia)

Seleccione el ajuste.



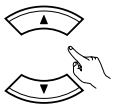
(Mando a distancia)





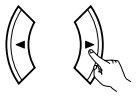
2

Seleccione el modo "Crossover Frequency".



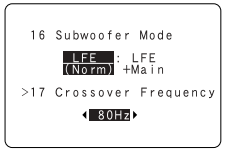
(Mando a distancia)

Seleccione la frecuencia.



(Mando a distancia)

• Puede seleccionar 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz.



3

(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para introducir el ajuste y cambiar la configuración del tono de prueba.

NOTAS:

— Asignación del margen de señales de baja frecuencia —

- El canal del altavoz de frecuencias ultrabajas sólo produce señales LFE (durante la reproducción de señales Dolby Digital o DTS) así como el margen de señales de baja frecuencia de canales ajustados a "Small" en el menú de configuración. El margen de señales de baja frecuencia de canales ajustados a "Large" es emitido desde estos canales.

— Frecuencia de transición —

- Cuando se ajusta "Subwoofer" a "Yes" en el "Speaker Configuration Setting", ajuste la frecuencia (Hz) bajo la cual el sonido de bajos de varios altavoces será emitido desde el subwoofer (frecuencia de transición).
- Para los altavoces ajuste a "Small", el sonido con una frecuencia inferior a la transición se corta, y el sonido bajo cortado se emite entonces desde el subwoofer.

NOTA: Para sistemas del altavoces ordinarios, le recomendamos que ajuste la frecuencia de transición a 80 Hz. Cuando utilice altavoces pequeños, sin embargo, el ajuste de la frecuencia de transición en una frecuencia alta puede mejorar la respuesta de frecuencia para aquellas frecuencias que estén cerca a la frecuencia de transición.

— Modo de altavoz de frecuencias ultrabajas —

- El ajuste del modo de altavoz de frecuencias ultrabajas sólo es válido cuando se selecciona "Large" para los altavoces delanteros y "Yes" para el altavoz de frecuencias ultrabajas en la sección de ajustes de "Configuración de altavoces" (vea la página 178).
- Cuando se selecciona el modo de reproducción "LFE+MAIN", el margen de señales de baja frecuencia de los canales ajustados a "Large" es emitido simultáneamente desde dichos canales y desde el canal del altavoz de frecuencias ultrabajas.
  En este modo de reproducción, el margen de baja frecuencia se expande más uniformemente por la habitación, pero dependiendo del tamaño y la forma de la habitación, las interferencias pueden causar una disminución del volumen real del margen de baja frecuencia.
- Si selecciona el modo de reproducción "LFE", el margen de señales de baja frecuencia del canal ajustado a "Large" sólo será reproducido desde dicho canal. Por lo tanto, el margen de señales de baja frecuencia reproducido desde el canal del altavoz de frecuencias ultrabajas corresponde únicamente al margen de señales de baja frecuencia de LFE (sólo durante la reproducción de señales Dolby Digital o DTS) y del canal especificado como "Small" en el menú de configuración. Se recomienda seleccionar
- Seleccione el modo de reproducción que proporciona una reproducción de bajos con cantidad.
- Cuando el subwoofer se ajusta en "Yes", el sonido grave sale del subwoofer sin importar el ajuste del modo subwoofer en los modos de sonido envolvente diferentes a los del Dolby/DTS.
- En modos de sonido envolvente diferentes al Dolby Digital y al DTS, si el subwoofer se ajusta a sí "YES", la porción de baja frecuencia se emite siempre al canal subwoofer. Para más detalles, remítase a "Modos y parámetros de sonido envolvente" en la página 196.

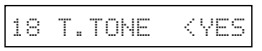
Ajuste el tono de prueba

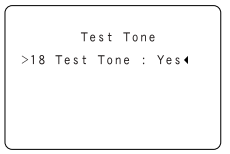
- Utilice este parámetro para hacer los ajustes precisos para que el nivel de reproducción sea igual entre los distintos canales.
- Desde la posición de escucha, escuche los tonos de prueba procedentes de los altavoces para ajustar el nivel.
- El nivel también puede ajustarse directamente con el mando a distancia. (Para mayor información, véase la página 189.)

1

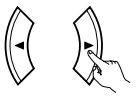
(Mando a distancia)

- Utilice el botón ◄ (izquierdo) para el Test Tone.
- Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para cambiar a Digital In Assignment.



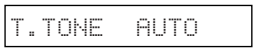


2

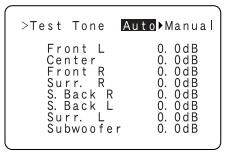


(Mando a distancia)

Seleccione el modo.
Seleccione "Auto" o "Manual".



- Auto:
  Ajuste el nivel mientras escucha los tonos de prueba que se producen automáticamente en los distintos altavoces.
- Manual:
  Seleccione el altavoz del que quiera conseguir el tono de prueba para ajustar el nivel.



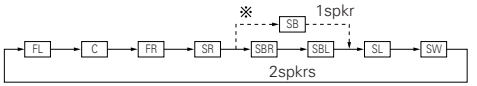
3

(Mando a distancia)

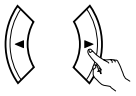
Pulse el botón ▼ (abajo) para iniciar el tono de prueba.

4

a. Si se selecciona el modo "Auto":
Los tonos de prueba se emiten automáticamente en los distintos altavoces.
Los tonos de prueba se emiten en los distintos altavoces en el orden siguiente; a intervalos de 4 segundos la primera y segunda vez y a intervalos de 2 segundos la tercera vez en los siguientes altavoces:

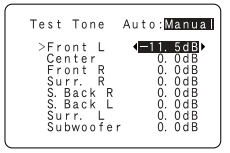


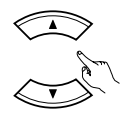
※ Cuando el ajuste del altavoz trasero surround se encuentra establecido para "1sp" para "Speaker Configuration", éste se ajusta a "SB".



(Mando a distancia)

Utilice los botones derecho e izquierdo del CURSOR para ajustar todos los altavoces al mismo volumen.
El volumen se puede ajustar entre –12 dB y +12 dB en unidades de 0,5 dB.





(Mando a distancia)

b. Si selecciona el modo "Manual" (Manual)
Utilice el CURSOR arriba y abajo para seleccionar el altavoz del cual usted desea que salgan los tonos de prueba, luego utilice el CURSOR izquierdo y derecho para ajustar de tal forma que el volumen de los tonos de prueba de varios altavoces sea el mismo.

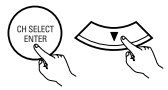
Ejemplo:
Cuando el volumen se ajusta a –11,5 dB mientras que el altavoz delantero L-ch está seleccionado.

5

(Mando a distancia)

Después de que se han terminado los ajustes anteriores, pulse el botón ENTER.

6



(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para introducir el ajuste y cambiar la configuración de la entrada DIGITAL.

NOTAS:
- Cuando ajuste los niveles de los canales mientras esté en el modo TEST TONE, los ajustes de nivel de canal que se hayan hecho afectarán a TODOS los modos de música envolvente. Tome este modo como modo maestro de ajuste de nivel de canal.
- Usted puede ajustar los niveles de canal en cada uno de los modos de sonido envolvente siguientes: DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7 CH STEREO, MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MATRIX y VIRTUAL.

Ajuste la Asignación de la Entrada Digital

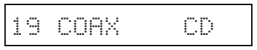
- Este ajuste asigna las tomas de entrada digital del AVR-2105 a las distintas fuentes de entrada.

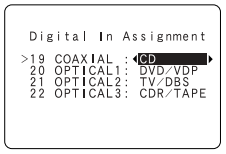
1

(Mando a distancia)

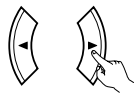
Seleccione la toma de entrada digital que se va a asignar a la fuente de entrada.

- Para seleccionar la toma de entrada digital





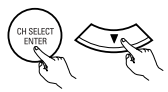
2



(Mando a distancia)

- Para seleccionar la fuente de entrada
  Seleccione "OFF" si no hay nada conectado.

3



(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para introducir el ajuste y cambiar la configuración de la entrada de vídeo componente.

NOTA:
- PHONO, TUNER y V.AUX no se pueden seleccionar en la pantalla Digital In Assignment.

Ajuste de las asignaciones de entrada de componente

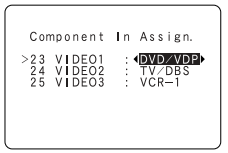
- Este ajuste asigna los terminales de entrada de vídeo (componente) de diferencia de colores del AVR-2105 para las diferentes fuentes de entrada.

1

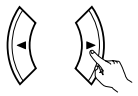
(Mando a distancia)

Seleccione el terminal de entrada de vídeo componente (Y, P_B/C_B y P_R/C_R) que se va a asignar a la fuente de entrada.

- Selección del terminal de vídeo componente



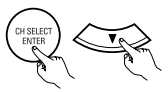
2



(Mando a distancia)

- Selección de la fuente de entrada
  Seleccione "OFF" si no hay nada conectado.

3



(Mando a distancia)

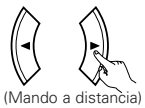
Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para introducir el ajuste y cambiar la configuración del modo de sonido envolvente automático.

Configuración del modo Auto Surround

Para las tres clases de señales de entrada que se muestran a continuación, se almacena en la memoria el último modo de sonido envolvente reproducido. La próxima vez que entre la misma señal, el modo de sonido envolvente memorizado se selecciona automáticamente y se reproduce la señal.
Observe que el ajuste del modo de sonido envolvente también se almacena por separado para las diferentes funciones de entrada.

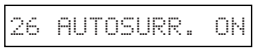
	Señal	Modo de sonido envolvente automático por defecto
①	Señales de 2 canales análogos PCM	STEREO
②	Señales de 2 canales de Dolby Digital, DTS u otro formato multicanal	Dolby PLIIx Cinema
③	Señales multicanal de Dolby Digital, DTS u otro formato multicanal	Dolby o DTS Surround

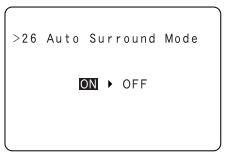
1



(Mando a distancia)

Seleccione "ON" si desea utilizar el modo de sonido envolvente automático, seleccione "OFF" si no desea utilizarlo.





2

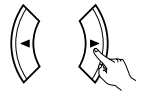
(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ▼ (abajo) para cambiar el ajuste de nivel de SW Ext.In.

Configuración de Ext. In Nivel de SW

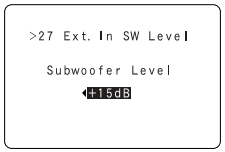
• Ajuste el nivel de reproducción del terminal Ext. In para la señal de entrada analógica.

1



(Mando a distancia)

Seleccione el ajuste deseado.
• Seleccione de acuerdo con las especificaciones del reproductor que se está utilizando.
También remítase a las instrucciones de funcionamiento del reproductor.
• Recomendados +15 dB (por defecto). 0, +5, +10 y +15 dB seleccionable.



27 EXT.IN SW+15

2

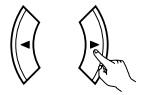
(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ⌓ (abajo) para cambiar el ajuste de visualización en pantalla.

Ajuste de la visualización en pantalla (OSD)

• Utilice esta facilidad para apagar o encender las visualizaciones en pantalla (mensajes que no sean pantallas de menú).
• Establece el modo de pantalla de visualización en pantalla.
Mode 1: Evita el parpadeo de la visualización en pantalla cuando no hay ninguna señal de vídeo.
Mode 2: No impide el parpadeo.
Utilice este modo si la visualización en pantalla no aparece en el modo 1, como puede ocurrir en función de la televisión que se esté utilizando.

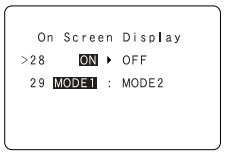
1



(Mando a distancia)

Seleccione "ON" o "OFF".

28 OSD ON

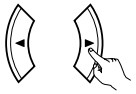


2

Seleccione el modo On Screen Display.

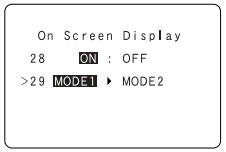
(Mando a distancia)

Seleccione "Mode1" o "Mode2".



(Mando a distancia)

29 OSD MODE1



3

(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ⌓ (abajo) para cambiar al ajuste de memoria preajustada automática.

Pre-ajustes del Auto Sintonizador

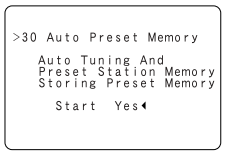
Utilizarlo para buscar automáticamente emisoras FM y para almacenar hasta 40 emisoras en los canales ajustados previamente A del 1 al 8, B del 1 al 8, C del 1 al 8, D del 1 al 8, E del 1 al 8, F del 1 al 8, G del 1 al 8.

NOTA:
• Si una emisora FM no puede ser ajustada automáticamente debido a una mala recepción, llevar a cabo la operación descrita en el "Manual de Sintonización" ("Manual Tuning") para sintonizar la emisora. A continuación ajustarla siguiendo la operación descrita en el manual "memoria de preajuste" ("Preset memory").

1

(Mando a distancia)

Utilizar el CURSOR para seleccionar "Yes" ("Sí").
"Search" ("Buscar") parpadea en la pantalla y comienza a buscar.
"Completed" ("Completado") aparece una vez que se haya completado la búsqueda.
La visualización automáticamente se cambia a pantalla.



30 PRESET <YES

2

(Mando a distancia)

Pulse el botón ENTER o ⌓ (abajo) si desea iniciar los ajustes desde el principio.

Después de ajustar el sistema

1

(Mando a distancia)

Pulse el botón SYSTEM SETUP para finalizar la instalación del sistema.

Esto completa las operaciones de la instalación del sistema. Una vez que el programa ha sido instalado no es necesario realizar todos los ajustes nuevamente a menos que se conecten otros componentes u otros altavoces o que se cambie la disposición de los altavoces.

• **Señales visualizadas en pantalla**

	Entrada de señales al AVR-2105		Salida de señales visualizadas en pantalla	
	Toma de entrada de señales de video (amarilla)	Toma de entrada de señales de S-video	Toma de salida de señales de video VIDEO MONITOR OUT (amarilla)	Toma de salida de señales de video S-VIDEO MONITOR OUT
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

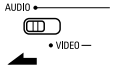
(○: señal ×: sin señal) (○: salida de señales en pantalla ×: sin salida de señales en pantalla)

9 UNIDAD DE CONTROL REMOTO

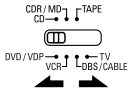
Funcionamiento de los componentes de audio DENON

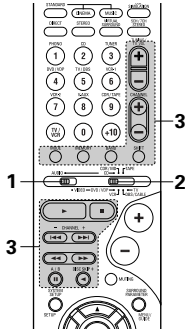
• Encienda todos los componentes antes de ponerlos en funcionamiento.

1 Coloque el interruptor de modo 1 en "AUDIO".



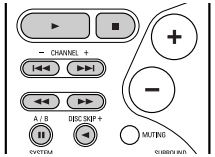
2 Coloque el interruptor de modo 2 en la posición adecuada para accionar el componente. (CD, CDR/MD o Tape deck)





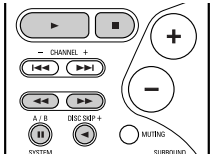
3 Puesta en marcha del equipo de audio.
• Para mayor información, consulte las instrucciones de funcionamiento del equipo.
※ Aunque este mando a distancia es compatible con una gama muy amplia de aparatos controlados por infrarrojos, algunos modelos de aparatos puede que no se puedan accionar con este mando a distancia.

1. Botones de sistema de reproductor de CD (CD) y grabador de CD y grabador de MD (CDR/MD)



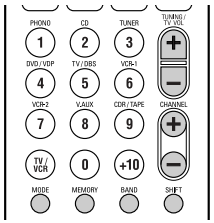
◄◄, ►► : Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
■ : Parada
► : Reproducción
I◄◄, ►►I : Búsqueda automática (cue)
II : Pausa
DISC SKIP + : Cambio de disco (para cambiadores de CD solamente)

2. Botones del sistema de unidad de cinta (TAPE)



◄◄ : Rebobinar
►► : Avance rápido hacia adelante
■ : Parada
► : Reproducción hacia adelante
◄ : Reproducción hacia atrás
A/B : Cambio de unidades A y B

3. Botones del sistema del sintonizador



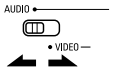
SHIFT : Cambia la serie de canales preestablecidos
CHANNEL +, – : Canal preestablecido subir/bajar
TUNING +, – : Frecuencia subir/bajar
BAND : Cambio entre las bandas de AM y FM
MODE : Cambio entre auto y mono
MEMORY : Memoria preestablecida

NOTA:
• Se puede hacer funcionar el TUNER cuando el interruptor se encuentre en la posición "AUDIO".

Memoria de preajuste

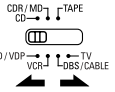
Se pueden controlar componentes DENON y de otras marcas ajustando la memoria de preajuste de acuerdo con la marca del componente de vídeo que se desea controlar.
Este mando a distancia puede utilizarse para controlar componentes de otras marcas sin necesidad de usar la función de memorización; para ello se debe registrar la marca del componente como se muestra en la "Lista de códigos de preajuste" (página 290~292). El funcionamiento de algunos modelos puede no ser posible.

1 Coloque el interruptor de modo 1 en "AUDIO" o "VIDEO".



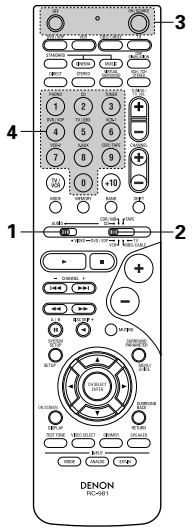
Coloque el lado AUDIO para la posición CD, unidad de cinta o CDR/MD, y el lado VIDEO para la posición DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR o TV.

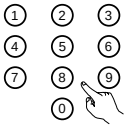
2 Ajuste el interruptor de modo 2 al componente a registrar.



3 Pulse el botón ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo.

• Flash del indicador.



4 

Respecto a la Lista de Códigos Preajustados suministrada, utilice los botones de número para introducir el código de preajuste (un número de 3 dígitos) para el fabricante del componente cuyas señales usted quiere almacenar en la memoria.

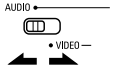
5 Para guardar los códigos de otro componente en la memoria, repita los pasos 1 a 4.

NOTAS:
• Las señales de los botones que se pulsan se emiten mientras se configura la memoria preestablecida. Para evitar operaciones accidentales, tape la ventana de transmisión del mando a distancia mientras configure la memoria preestablecida.
• Dependiendo del modelo y del año de fabricación, esta función no puede ser utilizada en algunos modelos, aún si las marcas están incluidas en la lista de códigos preajustados.
• Algunos fabricantes utilizan más de un tipo de código de mando a distancia. Remítase a la lista incluida de códigos preajustados para cambiar y verificar el número.
• **La memoria preajustada se puede ajustar sólo para un componente de entre los siguientes: CDR/MD, DVD/VDP y DBS/CABLE.**

Los códigos de preajuste a la salida de fábrica y después de un reajuste son los siguientes:
TV, VCR.....HITACHI
CD, TAPE.....DENON
CDR/MD.....DENON (CDR)
DVD/VDP.....DENON (DVD)
DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

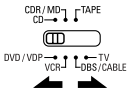
Manejo del componente almacenado en la memoria de preajustes

1 Coloque el interruptor de modo 1 en "AUDIO" o "VIDEO".



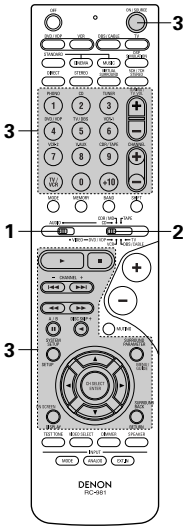
Coloque el lado AUDIO para la posición CD, unidad de cinta o CDR/MD, y el lado VIDEO para la posición DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR o TV.

2 Ajuste el interruptor de modo 2 al componente que desee hacer funcionar.



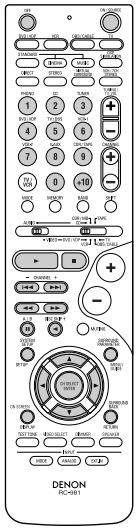
3 Ponga en marcha el aparato.
- Para mayor detalle, consulte las instrucciones de funcionamiento del aparato.

※ Algunos modelos no funcionan con este mando a distancia.



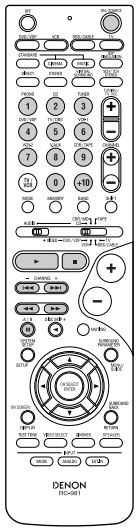
1. Botones del sistema de reproducción de discos de vídeo digital (DVD)

POWER (ON/SOURCE)	: Alimentación activada/en espera
OFF	: Apagado del DVD DENON
◄◄, ►►	: Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
■	: Parada
►	: Reproducción
I◄◄, ►►I	: Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
II	: Pausa
0 ~ 9, +10	: 10 tecla
DISC SKIP +	: Salto de disco (sólo para el cambiador de DVDs)
DISPLAY	: Pantalla
MENU	: Menú
RETURN	: Regresar
SETUP	: Configuración
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha
ENTER	: Introducir



2. Botones del sistema de reproductor de disco de video (VDP)

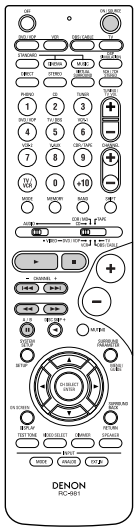
POWER (ON/SOURCE)	: Alimentación activada/en espera
◄◄, ►►	: Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
■	: Parada
►	: Reproducción
I◄◄, ►►I	: Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
II	: Pausa
0~9, +10	: 10 tecla



NOTA:
- Algunos fabricantes utilizan nombres distintos para los botones del mando a distancia del DVD, por lo que se deben consultar también las instrucionesdel mando a distancia de ese aparato.

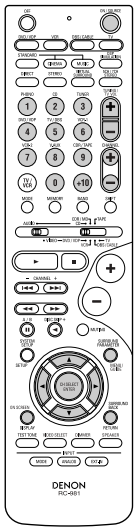
3. Botones del sistema de la unidad de video (VCR)

POWER (ON/SOURCE)	: Alimentación activada/en espera
◄◄, ►►	: Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
■	: Parada
►	: Reproducción
II	: Pausa
Channel +, –	: Canales



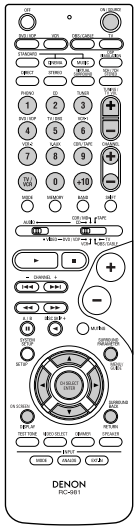
4. Botones de sistemas de sintonizador de emisiones digitales por satélite (DBS) y cable (CABLE)

POWER (ON/SOURCE)	: Alimentación activada/en espera
MENU	: Menú
RETURN	: Regresar
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha
ENTER	: Introducir
CHANNEL +, –	: Cambio de canales
0~9, +10	: Canales
DISPLAY	: Pantalla
VOL +, –	: Hacia arriba/hacia abajo



5. Botones de sistemas de monitor de TV (TV)

POWER (ON/SOURCE)	: Alimentación activada/en espera
MENU	: Menú
RETURN	: Regresar
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha
ENTER	: Introducir
CHANNEL +, –	: Cambio de canales
0~9, +10	: Canales
DISPLAY	: Pantalla
TV/VCR	: Cambia entre el televisor y el aparato de vídeo
TV VOL +, –	: Volumen hacia arriba/hacia abajo

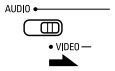


NOTAS:
- Para estos componentes CD, CDR, MD y TAPE , se puede hacer funcionar a los botones de la misma forma que para los componentes de audio Denon (página 183).
- Se puede hacer funcionar el TV cuando el interruptor se encuentra en la posición DVD/VDP, VCR, TV.

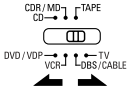
Pasar através (Punch Through)

• "Pasar através" es una función que le permite hacer funcionar los botones PLAY, STOP, MANUAL SEARCH y AUTO SEARCH en los componentes CD, TAPE, CDR/MD, DVD/VDP o VCR cuando se encuentre en el modo DBS/CABLE o TV. Por defecto, no se ajusta nada.

1 Coloque el interruptor de modo 1 en "VIDEO".

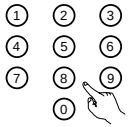


2 Ajuste el interruptor de modo 2 al componente a registrar (DBS/CABLE o TV).



3 Pulse el botón DVD/VDP POWER y el botón TV POWER al mismo tiempo.

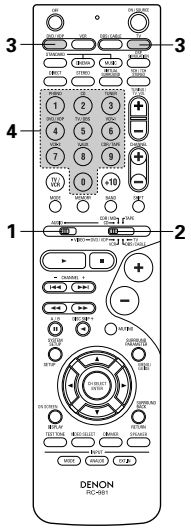
• Flash del indicador.

4 

Introduzca el número del componente que desea ajustar. (Vea la tabla 1)

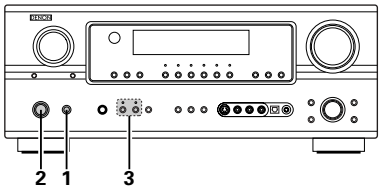
Tabla 1

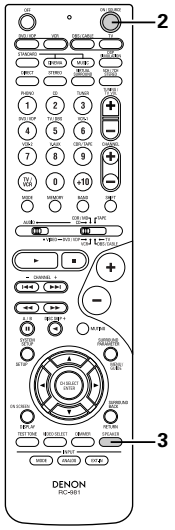
	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
No hay ajuste	0



10 OPERACIONES

Antes de la puesta en marcha





Preparación:
Verifique que todas las conexiones estén correctas.

1 Pulse el interruptor (botón) de potencia.

(Unidad principal)

• ON
Se activa la potencia y el indicador se enciende. Establezca el interruptor de potencia en esta posición para activarlo o desactivarlo desde el mando a distancia incorporado.
• OFF
Se desactiva la potencia y el indicador se apaga. En esta posición, no se puede activar ni desactivar la potencia desde el mando a distancia.

2 Active la potencia
Pulse el interruptor (botón) ON/STANDBY.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

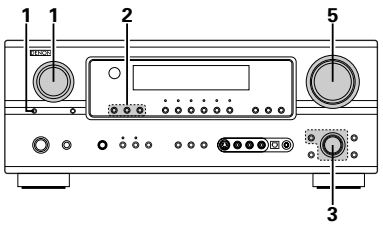
Cuando lo pulsa, la potencia se activa y la pantalla se ilumina. El sonido desaparece durante unos segundos, después de ese silencio, la unidad funciona con total normalidad. Cuando lo vuelve a pulsar, la potencia se desactiva, se establece el modo de espera y la pantalla se apaga.

3 Seleccione los altavoces frontales
Pulse el botón SPEAKER A o B para activar los altavoces.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

• El ajuste A, B del altavoz delantero también se puede cambiar con el botón SPEAKER de la unidad del mando a distancia.

Reproducción de la fuente de entrada



1 Seleccione la fuente de entrada que se va a reproducir.

Ejemplo: CD

(Unidad principal) (Mando a distancia)

※ Para seleccionar la fuente de entrada cuando se selecciona REC OUT, pulsar el botón SOURCE y luego operar el selector de la función de entrada.

(Unidad principal)

2 Seleccione el modo de entrada.

• Seleccionando el modo analógico.
Pulse el botón ANALOG para pasar a la entrada analógica.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

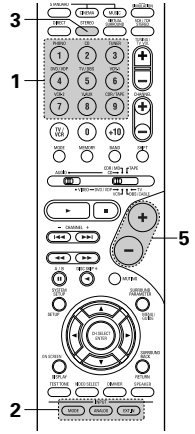
• Selección del modo de entrada externa (EXT. IN)
Pulsar EXT. IN para activar la salida externa.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

• Seleccionando los modos AUTO, PCM y DTS.
El modo cambia como se indica más abajo cada vez que se pulsa el botón INPUT MODE.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

AUTO → PCM → DTS



Función de selección del modo de entrada
Se pueden seleccionar distintos modos de entrada para las diferentes fuentes de entrada. Los modos de entrada seleccionados para fuentes de entrada separadas se almacenan en la memoria.

① AUTO (modo automático)
En este modo, se detectan los tipos de señales que entran en las tomas de entrada digital y analógica para la fuente de entrada seleccionada y el programa del descodificador surround del AVR-2105 queda automáticamente seleccionado al efecturar la reproducción. Este modo puede seleccionarse para todas las fuentes de entrada que no sean PHONO y TUNER.
Se detecta la presencia o ausencia de señales digitales, se identifica la entrada de señales en las tomas de entrada digital y la descodificación y reproducción se realizan automáticamente en formato DTS, Dolby Digital o PCM (2 canales estéreo). Si no hay entrada de señales digitales, se seleccionan las tomas de entradas analógicas.
Utilice este modo para reproducir señales Dolby Digital.

② PCM (modo de reproducción de señales PCM exclusivamente)
La descodificación y la reproducción se efectuan solamente cuando se reciben señales PCM.
Observe que puede generarse ruido al utilizar este modo para reproducir señales distintas a las señales PCM.

③ DTS (modo de reproducción de exclusiva señal DTS)
La descodificación y la reproducción se llevan a cabo sólo cuando se introducen las señales DTS.

④ ANALOG (modo de reproducción de señales analógicas de audio exclusivamente)
Las señales introducidas a los terminales de entrada analógicos son descodificadas y reproducidas.

⑤ EXT. IN (modo de selección de tomas de entrada de descodificador externo)
Las señales que se reciben en las tomas de entradas de descodificadores externos se reproducen sin pasar por la circuitería surround.

NOTA:
• Note que cuando los CDs o LDs grabados en formato DTS se reproducen en el modo "PCM" (señal exclusiva PCM de reproducción) o "ANALOG" (señal exclusiva audio análoga de reproducción) se escuchará ruido. Seleccione el modo AUTO o DTS (señal de reproducción DTS exclusiva) cuando reproduzca señales grabadas en DTS.

Notas sobre la reproducción de una fuente condificada con DTS
• Prodría producirse ruido alcomienzo de la reproducción y al realizar la búsqueda durante la reproducción y realizar la búsqueda durante la reprodoucción DTS en el modo AUTO. Si sucediera esto, reproduzca en el modo DTS.
• En algunos casos raros se puede generar ruido cuando lleve a cabo la operación de parada de la reproducción de un DTS-CD o DTS-LD.

3 Seleccione el modo de reproducción
Pulsar el botón SURROUND MODE, y a continuación girar el botón SELECT.

Ejemplo: Estéreo

(Unidad principal) (Mando a distancia)

※ Para seleccionar el modo de sonido envolvente mientras ajusta los parámetros de sonido envolvente, la interrupción de tonos de frecuencias erróneas o control de tonos, pulse el botón de modo de sonido envolvente y luego opere el selector.

(Unidad principal)

4 Inicie la reproducción en el componente seleccionado.
• Consulte las instrucciones de funcionamiento en el manual del componente.

5 Ajuste el volumen.

El nivel de volumen se visualiza en la pantalla master de nivel de volumen.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

※ El volumen puede ajustarse dentro del intervalo entre –70 y 0 a 18 dB, en pasos de 0,5 dB. Sin embargo, cuando el nivel de canal se ajusta como se ha descrito en la página 189, si el volumen de cualquier canal está ajustado en +0,5 dB o más, el volumen no puede ajustarse hasta los 18 dB. (En este caso el intervalo máximo de ajuste del volumen es "18 dB — máximo valor del nivel de canal").

Modo de entrada cuando se reproducen fuentes DTS
• Se producirá ruido si se reproducen CDs o LDs compatibles con DTS en el modo "ANALOG" o "PCM". Cuando se reproducen fuentes compatibles con DTS, cerciórese de conectar el componente fuente a las tomas de entrada digital (OPTICA/COAXIAL) y situe el modo de entrada en "DTS".

Visualización del modo de entrada

Una de estas luces, dependiendo de la señal de entrada.

• En el modo AUTO

• En el modo DIGITAL PCM

• En el modo DTS DIGITAL

• En el modo ANALÓGICO

Visualización de señales de entrada

• DOLBY DIGITAL

• DTS

• PCM

※ El indicador DIGITAL se ilumina cuando las señales digitales se reciben correctamente. Si el indicador DIGITAL no se ilumina, compruebe si la configuración (página 181 y las conexiones del componente de entrada digital son correctas y si la alimentación eléctrica del componente está conectada o no.

NOTA:
• El indicador DIGITAL se iluminará durante la reproducción de CD-ROMs que contienen otro tipo de datos (no señales de audio), pero no se escuchará ningún sonido.

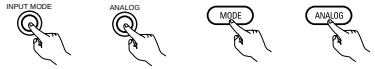
Reproducir utilizando las tomas de entrada exterior (EXT. IN)

1 Posicionar el modo de entrada exterior (EXT. IN). Pulsar el EXT. IN para encender la entrada externa.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

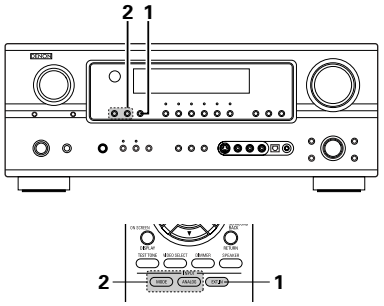
Una vez que la ha seleccionado, las señales de entrada conectadas los canales FL (delantero izquierdo), FR (delantero derecho), C (central), SL (surround izquierdo) y SR (surround derecho) de las clavijas EXT. IN salen directamente a los sistemas de altavoces delanteros (derecho e izquierdo), centrales y surround (derecho e izquierdo), así como las clavijas de salida previa sin pasar por el conjunto de circuitos surround. Además, la entrada de señal a la clavija SW (subwoofer) sale a la clavija PRE OUT SUBWOOFER.

2 Anulación del modo de entrada exterior
Para anular el ajuste de entrada exterior (EXT. IN), pulse el botón entrada deseada (AUTO,PCM,DTS) o ANALOG para cambiar al modo de entrada deseada. (Véase la página 186.)



(Unidad principal) (Mando a distancia)

- Cuando el modo de entrada es la entrada exterior (EXT. IN) el modo de envolventes (DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5CH/7CH STEREO, o DSP SIMULATION) no puede ajustarse.



NOTAS:
- En los modos de reproducción que no sean el modo entrada externa, las señales conectadas a estas tomas no pueden reproducirse. Además, no pueden salir señales de los canales que no estén conectados a las tomas de entrada.
- El modo entrada exterior puede ajustarse para cualquier fuente de entrada. Para ver video al mismo tiempo que se escucha sonido, seleccione la fuente de entrada en la que esté conectada la señal de video y luego ajuste este modo.
- Si el nivel de salida del subwoofer parece estar muy alto, ajuste el parámetro de sonido envolvente "SW ATT." a "ON".

Reproducción de fuentes de audio (CDs y DVDs)

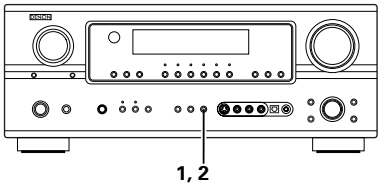
El AVR-2105 tiene dos modos de reproducción de 2 canales que son exclusivamente para música. Seleccione el modo que mejor corresponda a sus preferencias.

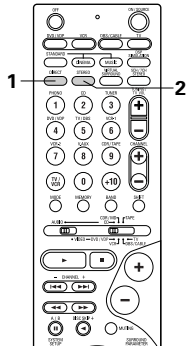
1 **Modo DIRECT**
Use este modo para lograr un sonido de 2 canales de buena calidad mientras reproduce imágenes. En este modo, las señales de audio omiten circuitos tales como el circuito de tonalidad y son transmitidas directamente, lo que se traduce en un sonido de buena calidad.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

2 **Modo STEREO**
Use este modo para ajustar la tonalidad y lograr el sonido deseado mientras reproduce imágenes.

(Unidad principal) (Mando a distancia)





Después de iniciar la reproducción

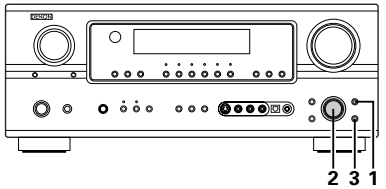
[1] Ajuste de la calidad del sonido (TONE)

• La función de control del tono no funciona en el modo directo.

1 El tono se activa de la siguiente forma cada vez que se pulsa el botón TONE CONTROL.

(Unidad principal)

BASS ⟵⟶ TREBLE



2 Una vez seleccionado el canal del volumen que se desea ajustar, girar el botón SELECT para ajustar el nivel.

(Unidad principal)

- Para aumentar los graves o los agudos gire el mando hacia la derecha. (Los tonos graves o agudos pueden aumentarse hasta +6 dB en pasos de 1 dB.)
- Para bajar los tonos graves o agudos gire el mando hacia la izquierda. (Los sonidos graves o agudos pueden bajarse hasta los –6 dB en pasos de 1 dB.)

3 Si no quiere ajustar los sonidos graves o agudos, active el modo "defeat tone" (silenciador de tono).

(Unidad principal)

※ Las señales no pasan por los circuitos de ajuste de graves o agudos, proporcionando un sonido de mayor calidad.

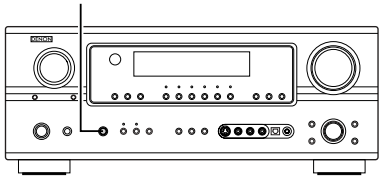
[2] Escucha con los auriculares

1 Enchufe la clavija de los auriculares en la toma.

※ Conecte los auriculares a la toma marcada PHONES. La salida pre-out (incluyendo la salida de altavoces) se desactiva automáticamente cuando se conectan los auriculares.

NOTA:

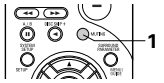
Para evitar pérdida de audición, no suba el volumen excesivamente cuando use los auriculares.



[3] Quitar el sonido momentáneamente (MUTING)

1 Utilice esta facilidad para desactivar la salida de audio momentáneamente.
Pulse el botón MUTING.

(Mando a distancia)

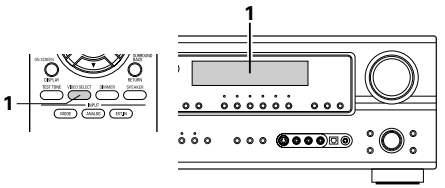


※ Anulación del modo MUTING.
- Pulse de nuevo el botón MUTING.
- La función de silenciamiento también se desactiva al aumentar o disminuir el volumen con el MASTER VOL.

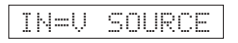
[4] Combinación del sonido que se está reproduciendo con la imagen que se quiere

1 Transmisión simultánea de imagen y sonido
Utilice este interruptor para controlar fuentes de video que no sean fuente de audio.
Pulse el botón VIDEO SELECT, gire la perilla FUNCTION hasta que aparezca en la pantalla la fuente que desea.

(Mando a distancia)



Pantalla

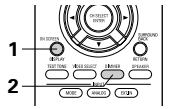


※ Cancelación de transmisión simultánea.
- Seleccione "SOURCE" utilizando el botón VIDEO SELECT.
- Cambie la fuente del programa al componente conectado al los conectores de entrada de vídeo.

[5] Comprobación de la fuente de programas que se está reproduciendo, etc.

1 Visualización en pantalla
- Cada vez que se efectua una operación, aparece una descripción de la operación en la pantalla conectada a la toma VIDEO MONITOR OUT del equipo.
También se puede comprobar la situación en que está funcionando el equipo durante la reproducción, pulsando el botón ON SCREEN/DISPLAY del mando a distancia de este equipo.
Aparecen sucesivamente datos sobre la posición del selector de entrada y los ajustes del parámetro surround (de sonido envolvente).

(Mando a distancia)



2 Utilización de la función del regulador de intensidad de luz
- Utilice esta función para cambiar la intensidad de luz de la pantalla.
La intensidad de brillo de la pantalla cambia en cuatro pasos (brillante, medio, débil y apagado), pulsando repetidamente el botón DIMMER del mando a distancia del equipo.

(Mando a distancia)

BRIGHT ⟶ MEDIUM ⟶ DIM
OFF ⟵

Grabación de varias fuentes

Reproducir una fuente mientras se graba otra fuente (modo REC OUT)

1 Pulsar el botón REC SELECT.

(Unidad principal)

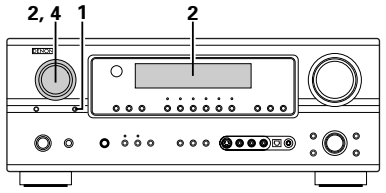
2 Al mismo tiempo que se visualiza "REC OUT SOURCE" girar el botón FUNCTION para seleccionar el generador que se desee grabar.

(Unidad principal)

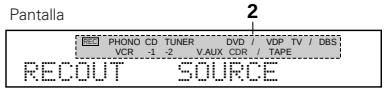
3 Ajuste del modo de grabación.
- Para instrucciones de uso, hacer referencia al manual del componente en el que se desea realizar la grabación.

4 Para cancelar, gire la perilla de función y seleccione "SOURCE".

(Unidad principal)



Pantalla



NOTAS:
- Las fuentes de grabación que no sean las entradas digitales seleccionadas en el modo REC OUT son también salidas dirigidas a las tomas de salida audio de fuentes múltiples.
- Las señales digitales no salen del REC SOURCE o conectores de salida audio.
- Las señales DIGITAL IN seleccionadas con la perilla selectora de función son emitidas en el enchufe DIGITAL OUT (OPTICAL).

11 SURROUND

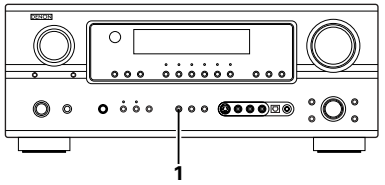
Antes de poner en marcha la función surround

- Antes de poner en marcha la función surround, utilice los tonos de prueba para ajustar el nivel de reproducción de los distintos altavoces. Este ajuste puede hacerse con la configuración del sistema (véase la página 175) o con el mando a distancia, como se describe a continuación.
- El ajuste con la unidad de control remoto utilizando los tonos de prueba es posible sólo en el modo "Auto" y efectivo sólo en los modos STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND). Los niveles ajustados para los distintos modos se almacenan automáticamente en la memoria.

1 Ajuste los modos STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND).

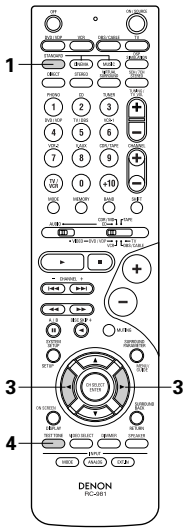
(Unidad principal)

(Mando a distancia)

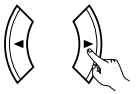


2 Pulse el botón TEST TONE.

(Mando a distancia)



3 En los distintos altavoces se producen los tonos de prueba. Utilice los botones de ajuste del volumen de los canales para hacer los ajustes precisos de modo que el volumen de los tonos de prueba sea el mismo para todos los altavoces.



(Mando a distancia)

NOTA:
- Asegúrese de ajustar el interruptor deslizante a la posición "AUDIO" en la unidad de mando a distancia.

4 Después de hacer estos ajuste, pulse de nuevo el botón TEST TONE.

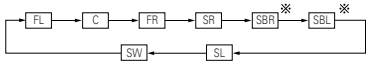
(Mando a distancia)

• Después de hacer los ajustes mediante los tonos de prueba, ajuste los niveles de los canales, bien según las fuentes de reproducción o de acuerdo con sus gustos, como se indica a continuación.

1 Seleccione el altavoz cuyo nivel quiera ajustar.

(Mando a distancia)

Cada vez que se pulsa el botón el canal cambia como se indica más abajo.

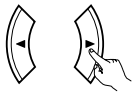


※ **Cuando el ajuste del altavoz trasero surround se encuentra establecido en "1sp" para "Speaker Configuration", éste se ajusta a "SB".**

NOTA:

• Asegúrese de ajustar el interruptor deslizante a la posición "AUDIO" en la unidad de mando a distancia.

2 Ajuste el nivel del altavoz seleccionado.



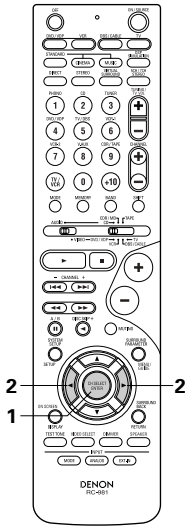
(Mando a distancia)

※ El ajuste por defecto del nivel del canal es 0 dB.

※ El nivel del altavoz seleccionado puede ajustarse dentro del margen de +12 a –12 dB.

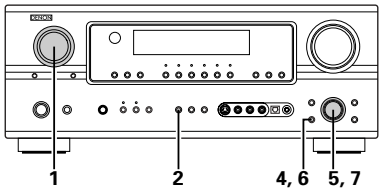
※ El nivel del canal de SW puede desactivarse disminuyendo una unidad desde –12 dB.

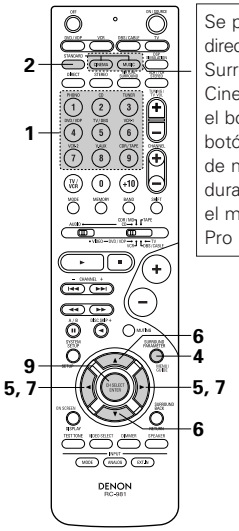
OFF ↔ –12 dB ↔ 12 dB



Modo Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)

Para reproducir en modo PL IIx, establezca "S.BackSp" en el ajuste Speaker Configuration a "1Sp" o "2Sp".





Se puede elegir directamente el modo Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema o Music pulsando el botón CINEMA o el botón MUSIC en la unidad de mando a distancia durante la reproducción en el modo Dolby Surround Pro Logic IIx.

1 Seleccione la función a la cual el componente que desea reproducir está conectado.

Ejemplo: DVD

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

2 Seleccione el modo Dolby Surround Pro Logic IIx.

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

• El indicador Dolby Pro Logic II se ilumina.

Visualización

DOLBY PLIIx cine

PLIIx C DVD

Ilumina

DOLBY PRO LOGIC II

3 Reproduzca una fuente de señales que tenga la marca DOLBY SURROUND .

• Para instrucciones de uso, consulte los manuales de los componentes respectivos.

4

(Unidad principal)

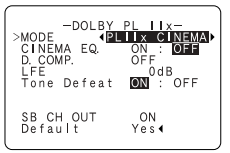
(Mando a distancia)

Seleccione el modo de parámetros de sonido envolvente.

Visualización

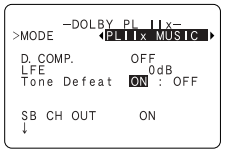
MODE PLIIx C

※ Para realizar esta operación desde el mando a distancia, asegúrese de que el interruptor selector de modo esté ajustado a la posición "AUDIO".



5 Seleccione el modo más apropiado para la fuente.

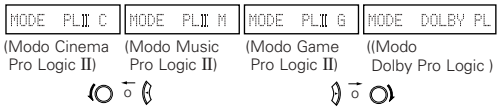
(Unidad principal) (Mando a distancia)



• Cuando el parámetro "SB CH OUT" se encuentra establecido en "ON". (Establezca "S.BackSp" en la configuración del sistema a "SMALL" o "LARGE").

(Modo Cinema Pro Logic IIx) (Modo Music Pro Logic IIx) (Modo Game Pro Logic IIx)

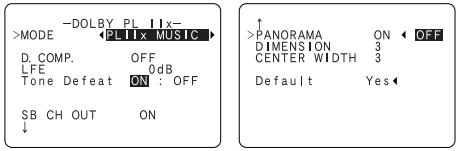
• Cuando el parámetro "SB CH OUT" se encuentra establecido en "OFF". (Establezca "S.BackSp" en la configuración del sistema en "NONE").



(Modo Cinema Pro Logic II) (Modo Music Pro Logic II) (Modo Game Pro Logic II) ((Modo Dolby Pro Logic)

6 Seleccione varios parámetros. (Vea "Surround parameters ①" para obtener una descripción de los variados parámetros).

(Unidad principal) (Mando a distancia)



7 Ajuste los diversos parámetros de sonido envolvente.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

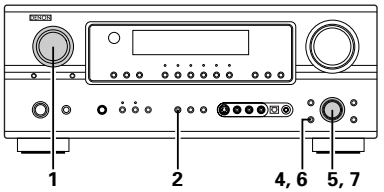
8 Cuando se ajusten los parámetros de sonido envolvente utilizando los botones en la unidad principal, no opere los botones hasta que se hayan completado los ajustes. Los ajustes finalizan automáticamente y la visualización normal se restablece después de algunos segundos.

9 Pulse el botón ENTER para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.

(Mando a distancia)

NOTA:
• Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

Modo DTS Neo:6



1 Seleccione la función a la cual el componente que desea reproducir está conectado.

Ejemplo: DVD

(Unidad principal) (Mando a distancia)

2 Seleccione el modo DTS NEO:6.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

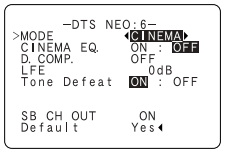
• Cada vez que pulse el botón, el modo cambiará como se indica a continuación.

DOLBY PLIIx → DTS NEO:6

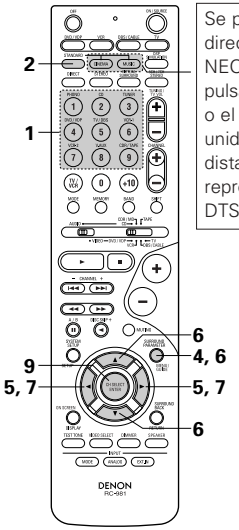
3 Reproducir una fuente de programa.

4 Seleccione el modo de parámetros de sonido envolvente.

(Unidad principal) (Mando a distancia)



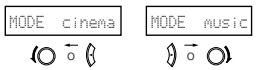
※ Para realizar esta operación desde el mando a distancia, asegúrese de que el interruptor selector de modo esté ajustado a la posición "AUDIO".

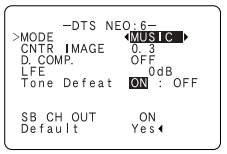


Se puede elegir directamente el modo DTS NEO:6 cine o música pulsando el botón CINEMA o el botón MUSIC en la unidad de mando a distancia durante la reproducción en el modo DTS NEO:6.

5 Seleccione el modo más apropiado para la fuente.

(Unidad principal) (Mando a distancia)





6 Seleccione varios parámetros.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

7 Ajuste los diversos parámetros de sonido envolvente.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

8 Cuando se ajusten los parámetros de sonido envolvente utilizando los botones en la unidad principal, no opere los botones hasta que se hayan completado los ajustes. Los ajustes finalizan automáticamente y la visualización normal se restablece después de algunos segundos.

9 Pulse el botón ENTER para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.

(Mando a distancia)

NOTA:
- Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

Parámetros de sonido envolvente ①

Modo Pro Logic IIx y Pro Logic II:
- El modo Cinema está preparado para utilizarlo con programas de televisión en estéreo y todos los programas codificados en Dolby Surround.
- El modo Music se recomienda como modo estándar para los sistemas de música de sonido automático (no vídeo), y es opcional para los sistemas A/V.
- El modo Pro Logic ofrece el mismo vasto procesamiento de surround que el Pro logia original, en el caso en que el contenido de la fuente no sea de calidad óptima.
- El modo Game para juegos. El modo Game sólo puede utilizarse con fuentes de audio de 2 canales.

Seleccione uno de los modos (“Cinema”, “Music”, “Pro Logic” o “Game”).

Panorama Control:
Este modo extiende la imagen estéreo delantera para incluir los altavoces de surround para obtener un excitante efecto “envolvente” con paredes laterales. Seleccione “OFF” o “ON”.

Dimension Control:
Este control ajusta gradualmente el campo de sonido hacia adelante y hacia atrás.
El control se puede establecer en 7 pasos de 0 a 6.

Center Width Control:
Este control ajusta la imagen central, de manera que sólo se debe escuchar por el altavoz central; sólo desde los altavoces derecho/izquierdo como la imagen de un fantasma; o desde los tres altavoces delanteros a diferentes grados.
El control se puede establecer en 8 pasos de 0 a 7.

Modo DTS NEO:6:
- **Cine**
  Este modo es ideal para la reproducción de películas. La decodificación se realiza con énfasis en el rendimiento de la separación para conseguir la misma atmósfera con 2 fuentes de canal como las fuentes de canal 6,1. Este modo es efectivo para reproducir fuentes grabadas en formatos convencionales de surround también, porque el componente en fase está asignado principalmente al canal central (C) y el componente de la fase invertida al surround (canales SL, SR y SB).
- **Música**
  Este modelo es adecuado principalmente para la reproducción de música. Las señales del canal delantero (FL y FR) (derecho e izquierdo) se transmiten al descodificador y se reproducen directamente para que no se pierda calidad de sonido, y el efecto de la salida de señales surround del centro (C) y los canales surround (SL, SR y SB) añaden una sensación natural de expansión al campo del sonido.

IMAGEN CENTRAL (0,0 A 1,0): por defecto 0,3):
Se ha añadido el parámetro de la imagen central para el ajuste de la expansión del canal central en el modo DTS NEO:6 MUSIC.

Modo digital Dolby (sólo con entrada digital) y modo Surround DTS (sólo con entrada digital)

1 Seleccione la fuente de entrada.

Reproducción con una entrada digital

① Seleccione una fuente de entrada ajustada para entrada digital (COAXIAL/OPTICAL) (véase la página 181).

Ejemplo: DVD

(Unidad principal) (Mando a distancia)

② Sitúe el modo entrada en “AUTO” o “DTS”.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

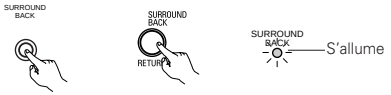
2 Seleccione el modo STANDARD (Dolby/DTS Surround).

(Unidad principal) (Mando a distancia)

Si se lleva a cabo esta operación desde el panel de la unidad principal, pulse el botón SURROUND MODE, luego gire la perilla SELECT y seleccione Dolby Pro logic IIx o DTS NEO:6.

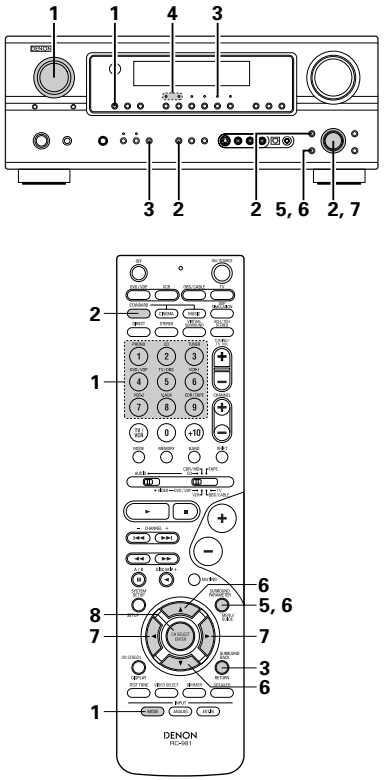
(Unidad principal) (Mando a distancia)

3 Operar el botón SURROUND BACK para cambiar el canal surround posterior ON/OFF.



(Unidad principal) (Mando a distancia)

- Se ilumina cuando el botón SURROUND BACK está activado.



4 Reproduzca una fuente de programas con la marca DOLBY DIGITAL, dts.

DIGITAL S'allume • El indicador Dolby Digital se ilumina cuando se reproducen fuentes Dolby Digital.

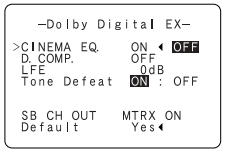
dts S'allume • El indicador DTS se ilumina cuando se reproducen fuentes DTS.

5

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

Visualizar el menú del parámetro surround.



6

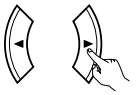
(Unidad principal)

(Mando a distancia)

Seleccionar los diversos parámetros.

7

(Unidad principal)



(Mando a distancia)

Ajustar los ajustes del parámetro.

8

(Mando a distancia)

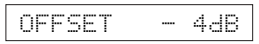
Pulse el botón ENTER para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.

NOTA:
- Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

■ Normalización de dialogo

La función de normalización de diálogo se activa automáticamente cuando se reproducen fuentes de programa Dolby Digital. La normalización de diálogo es una función básica de Dolby Digital la cual automáticamente normaliza el nivel de diálogo (nivel estándar) de las señales que se han grabado en niveles diferentes por diferentes fuentes de programa, tales como DVD, DTV y otros formatos futuros que utilizarán el botón ON SCREEN/DISPLAY.

Visualización

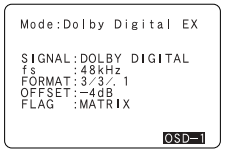


El número indica el nivel de normalización cuando el programa que se está reproduciendo en ese momento se normaliza al nivel estándar.

Comprobación de la señal de entrada

La señal de entrada puede comprobarse pulsando el botón ON SCREEN/DISPLAY en la unidad del mando a distancia.

(Mando a distancia)



SIGNAL: Muestra el tipo de señal (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM, etc.).

fs: Muestra la frecuencia de muestreo de la señal de entrada.

FORMAT: Muestra el número de canales de la señal de entrada.
Se muestra "número de canales delanteros/Número de canales surround/LFE on/off" para fuentes de señal de 2 canales grabados en Dolby Surround.

OFFSET: Muestra el valor offset de la normalización del diálogo.

FLAG: Muestra la señal de identificación especial grabada en la señal de entrada.
Aparece "MATRIX" cuando el procesamiento de la matriz se produce en el canal trasero de surround, aparece "DISCRETE" cuando se está realizando un procesamiento discreto.
No se muestra cuando no se ha grabado señal de identificación.

Además, la información de pantalla se muestra en el siguiente orden cuando se pulsa repetidamente el botón ON SCREEN/DISPLAY:

OSD-1 Señal de entrada
OSD-2 Entrada/salida
OSD-3 Modo automático de surround
OSD-4~10 Estaciones preestablecidas del sintonizador

NOTA:
OSD-3: Se muestra cuando el modo automático de surround se establece en "ON" y el modo de entrada se establece en "Auto".
No se muestra cuando el modo de entrada se establece en "Analógico" o "EXT. IN".

Parámetros de Surround ②

CINEMA EQ. (Cinema Equalizer):
La función Cinema EQ disminuye cuidadosamente el nivel de frecuentes altas extremas, compensando las bandas sonoras de imagen en movimiento extremadamente brillantes. Seleccione esta función si el sonido de los altavoces delanteros es fuerte.
Esta función sólo funciona en los modos Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround y DTS NEO:6. (Se establecen los mismos contenidos para modos operativos.)

D.COMP. (Dynamic Range Compression):
Las bandas sonoras de las películas tienen una tremenda gama dinámica (el contraste entere sonidos muy bajos y muy altos). Para escucharlo a altas horas de la noche o cuando el sonido máximo es más bajo de lo habitual, Dynamic Range Compresión le permite escuchar todos los sonidos de la banda sonora (pero con una gama dinámica reducida). (Esto solo funciona cuando reproduce Fuentes de programas grabados en Dolby Digital o DTS). Seleccione uno de los cuatro parámetros ("OFF", "LOW", "MID" (medio) o "HI" (alto)). Establezca OFF para una escucha normal.

LFE (Low Frequency Effect):
Esto establece los sonidos LFE (efecto de baja frecuencia) incluidos en la fuente al reproducir fuentes de sonido grabado en Dolby Digital o DTS. Si el sonido producido por el subwoofer está distorsionado por las señales LFE al reproducir fuentes Dolby Digital o DTS cuando el limitador de pico está apagado con el ajuste de nivel de límite de pico del subwoofer (menú de configuración del sistema), ajuste el nivel como sea necesario.
Fuente de programa e intervalo de ajuste:
1. Dolby Digital: –10 dB a 0 dB
2. DTS Surround: –10 dB a 0 dB

※ **Cuando se reproduce software de películas DTS codificado, se recomienda que el NIVEL LFE se establezca a 0 dB para una correcta reproducción DTS.**
※ **Cuando se reproduce software de música DTS codificado, se recomienda que el NIVEL LFE se establezca a -10 dB para una correcta reproducción DTS.**

TONE:
Esto ajusta el control de tono. Puede establecerse de forma individual para el modo envolvente separado distinto del modo directo y Pure directo.

SB CH OUT (Surround Back):
(1) (Fuente multicanal)
"OFF" .....La reproducción se realiza sin usar el altavoz trasero de surround.
"NON MTRX" .....Las mismas señales de los canales de surround salen de los canales traseros de surround.
"MTRX ON".....El canal trasero de surround se reproduce utilizando un procesamiento de matriz digital.
"ES MTRX".....Al reproducir señales DTS, las señales traseras de surround atraviesan un proceso de matriz digital para su reproducción.
"ES DSCRT" .....Cuando una señal que identifica la fuente como una fuente de canal 6,1 se incluye en las señales DTS, las señales traseras de surround incluidas en esa fuente se reproducen.
"PL IIx Cinema" .....El procesamiento ser realiza con el modo Cinema del descodificador PL IIx y se reproduce el canal Surround Back.
"PL IIx Music" .....El procesamiento ser realiza con el modo Music del descodificador PL IIx y se reproduce el canal Surround Back.
(2) (fuente de 2 canales)
"OFF" .....La reproducción se realiza sin usar el altavoz trasero de surround.
"ON".....La reproducción se realiza utilizando el altavoz trasero de surround.

NOTA: Esta operación se puede realiza directamente utilizando el botón SURROUND BACK del panel de la unidad principal.

12 SIMULACIÓN SURROUND DSP

• El AVR-2105 está equipado con un DSP (procesador de señales digitales) de gran calidad que procesa señales digitales para recrear sintéticamente el campo sonoro. Es posible seleccionar uno de los 7 modos de surround preajustados según la fuente de programa, y los parámetros podrán ajustarse de acuerdo con las condiciones de la habitación de audición para conseguir así un sonido más realista y potente.

Los modos surround y sus características

1	5CH/7CH STEREO	Las señales del canal delantero izquierdo sale por el canal surround y por el canal de surround trasero izquierdo, Las señales del canal delantero derecho sale por el canal surround y por el canal trasero derecho; y el componente en fase de los canales izquierdo y derecho sale por el canal central. Utilice este modo para disfrutar del sonido estéreo.
2	MONO MOVIE (NOTA 1)	Seleccione este modo cuando vea películas en monoaural, para obtener una mayor sensación de amplitud.
3	ROCK ARENA	Utilice este modo para tener la sensación de asistir a un concierto en directo en un escenario donde los sonidos se reflejan y llegan de todas las direcciones.
4	JAZZ CLUB	Este modo crea el campo sonoro de una casa en vivo con techos bajos y paredes duras. Este modo da a la música de jazz un realismo muy vívido.
5	VIDEO GAME	Utilizar esto para disfrutar del generador del video juego.
6	MATRIX	Elija este modo para remarcar el sentido de expansión de las fuentes musicales grabadas en estéreo. De los canales de sonidos graves (surround) salen señales del componente de diferencia de las señales de entrada (el componente que crea la sensación de expansión) procesadas para obtener una demora.
7	VIRTUAL	Seleccione este modo para disfrutar un campo de sonido virtual, producido desde los altavoces delanteros de 2 canales o auriculares.

※ El efecto puede no ser muy perceptible, dependiendo de la fuente de programas que se esté reproduciendo. En este caso, intente con otros modos surround, sin preocuparse por sus nombres, para crear un campo sonoro que se adecue a sus gustos.

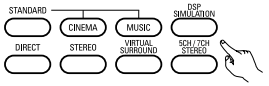
NOTA 1: Cuando se reproducen fuentes grabadas en monoaural, el sonido será unilateral si las señales solamente entran en un canal (izquierdo o derecho), por tanto, envie las señales a los dos canales. Si tiene usted un aparato de fuentes que sólo tiene una salida de audio (monophonic camcorder, etc), hágase con un cable adaptador en forma de "Y" para dividir la salida mono en dos salidas y conéctelo a las entradas derecha e izquierda.

Memoria personal Plus
Est aparato está equipado con una función de memoria personal que memoriza automáticamente los modos de sonido envolvente y los modos de entrada seleccionados para la introducción de diferentes fuentes. Cuando se activa la fuente de entrada, se recuperarán automáticamente los modos de tal.
※ Los parámetros de sonido envolvente, ajustes de control de tono y balance de nivel de reproducción modo de sonido envolvente.

Simulación surround DSP

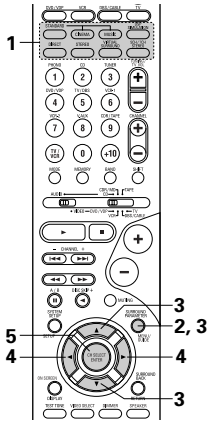
• Cómo operar el modo surround y los parámetros surround desde la unidad de control remoto.

1 Seleccione el modo surround para el canal de entrada.



(Mando a distancia)

El modo surround cambia en el orden siguiente cada vez que se pulsa el botón DSP SIMULATION:



2

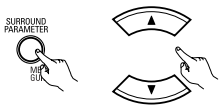
(Mando a distancia)

Para seleccionar el modo de ajuste de parámetros de sonido envolvente, pulse el botón SURROUND PARAMETER.

• Los parámetros de sonido envolvente cambian en el siguiente orden cada vez que se pulsa el botón SURROUND PARAMETER para los diferentes modos de sonido envolvente.

```
          –ROCK ARENA–
>ROOM SIZE    ◂medium▸
 EFFECT          10

 Tone Defeat   ON : OFF

 SB CH OUT       ON
 Default        Yes◂
```

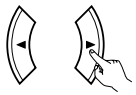
3



(Mando a distancia)

Seleccionar los diversos parámetros.

4



(Mando a distancia)

Ajustar los ajustes del parámetro.

5

(Mando a distancia)

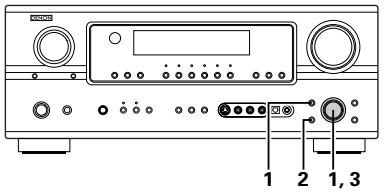
Pulse el botón ENTER para terminar el modo de parámetro de sonido envolvente.

NOTA:
• Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

• Cómo operar el modo surround y los parámetros surround desde el panel de la unidad principal.

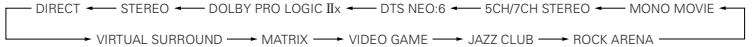
1 Girar el botón SELECT para seleccionar el modo surround.

(Unidad principal)



• Cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj

• Cuando se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj



(Unidad principal)

※ Para seleccionar el modo surround mientras que se está realizando el ajuste de los parámetros surround o control del tono, pulsar el botón del modo surround y luego operar el selector.

2

(Unidad principal)

Pulsar el botón SURROUND PARAMETER
Pulsar y mantener pulsado el botón del parámetro surround para seleccionar el parámetro que desee ajustar.

• Los parámetros que pueden ser ajustados difieren según los diferentes modos surround. (Remítase a "Modos y parámetros surround" en la página 196.

3 Visualizar el parámetro que se desee ajustar, a continuación girar el botón SELECT para ajustarlo.

NOTA:
• Al realizar los ajustes del parámetro, la pantalla volverá a la condición regular varios segundos después de haber pulsado el último botón y se terminarán de realizar los ajustes.

Parámetros surround ③

TAMAÑO DE LA SALA DE AUDICIÓN:
Aquí se ajusta el tamaño del campo sonoro.
Hay cinco ajustes: "small" (pequeño), "med.s" (medio-pequeño), "medium" (medio) "medium-l" (medio-grande) y "large" (grande). El ajuste "small" recrea un campo sonoro pequeño y "large" un campo sonoro grande.

NIVEL DE EFECTO:
Aquí se ajusta la fuerza del efecto surround (sonidos graves)
El nivel puede ajustarse en 15 pasos, de 1 a 15.

TIEMPO DE DEMORA:
En el modo matrix solamente, el tiempo de demora puede ajustarse en un intervalo de 0 a 110 ms.

■ Modos y parámetros surround

Modo	Señales y ajustabilidad en los diferentes modos								
	Salida de canal					Al reproducir señales Dolby Digital	Al reproducir señales DTS	Al reproducir señales PCM	Al reproducir señales ANALOG
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○ : Señal / Ajustable
× : Sin señal
◎ : Activado o desactivado por el ajuste de la configuración de altavoces

○ : Capaz
× : Incapaz
* : Sólo para contenidos de 2 canales

Modo	Señales y ajustabilidad en los diferentes modos							
	SURROUND PARAMETER							
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	SÓLO PRO LOGIC II/IIx			NEO:6 MUSIC	EXT. IN
				PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0,3)	×
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
JAZZ CLUB	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
VIDEO GAME	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MONO MOVIE	○ (Medio)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MATRIX	×	×	○ (30ms)	×	×	×	×	×
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×

○ : Ajustable
× : No ajustable

Modo	Señales y ajustabilidad en los diferentes modos					
	Parámetro (valores predeterminados tal y como se muestran entre paréntesis)					
	Al reproducir señales Dolby Digital y DTS		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

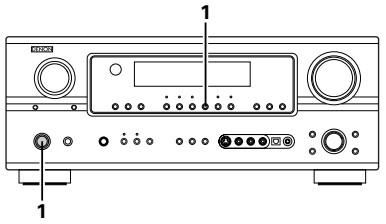
○ : Capaz
× : Incapaz

○ : Ajustable
× : No ajustable

13 RECEPCIÓN DE RADIO

Memoria de presintonización automática

Esta unidad incorpora una función de búsqueda y almacenamiento automático de estaciones de FM en la memoria de presintonización.
La operación de "Auto tuner preset" (Pre-ajustes del Auto Sintonizador) se puede llevar acabo también en "System setup" (Configuración del sistema). (Consulte la página 182.)



1 Cuando se activa el interruptor de funcionamiento de alimentación de la unidad principal mientras se pulsa el botón PRESET ▲ (+), la unidad comenzará automáticamente a buscar las emisoras que emiten en FM.

(Unidad principal)

2 La primera estación de FM localizada será almacenada en el canal A1 de la memoria de presintonizacón. Las estaciones siguientes serán automáticamente almacenadas en orden en los canales de presintonización A1 a A8, B1 a B8, C1 a C8, D1 a D8, E1 a E8, F1 a F8 y G1 a G8, hasta totalizar un máximo de 56 estaciones.

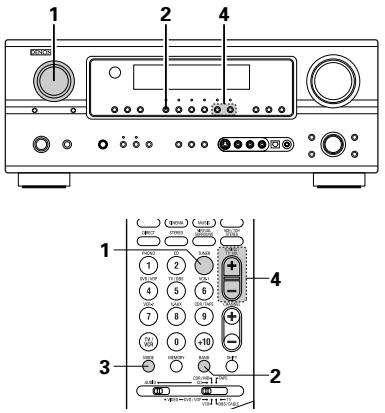
3 Una vez finalizada la operación de presintonización automática, el canal A1 será sintonizado.

NOTAS:
- Si una estación de FM no puede ser presintonizada en forma automática debido a malas condiciones de recepción, siga el procedimiento descrito bajo "Sintonización manual" para sintonizar la estación, y luego presintonícela siguiendo el procedimiento que se describe bajo "Presintonización manual".
- Para cancelar esta función pulse el interruptor de funcionamiento de alimentación.

■ VALOR POR DEFECTO

PREAJUSTES DE SINTONIZACIÓN AUTOMÁTICA	
A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90,1/90,1/90,1 MHz
C1 ~ C8	90,1 MHz
D1 ~ D8	90,1 MHz
E1 ~ E8	90,1 MHz
F1 ~ F8	90,1 MHz
G1 ~ G8	90,1 MHz

Sintonización automática



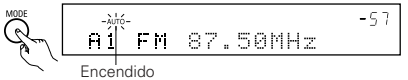
1 Ajuste la función de entrada a "TUNER"

(Unidad principal) (Mando a distancia)

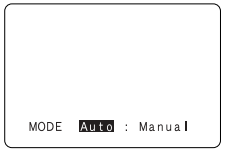
2 Observando el visualizador, presione el botón BAND para seleccionar la banda deseada (AM o FM).

(Unidad principal) (Mando a distancia)

3 Presione el botón MODE para ajustar el modo de sintonización automática.



(Mando a distancia)



4 Presione el botón TUNING ▲ (+) o ▼ (–).

(Unidad principal) (Mando a distancia)

- Comienza la búsqueda automática, luego se detiene cuando una estación está sintonizada.

NOTA:
- En el modo de sintonización automática en la banda de FM, el indicador "STEREO" se enciende en el visualizador cuando una emisión estereofónica es sintonizada. En frecuencias abiertas, el ruido es silenciado y los indicadores "TUNED" y "STEREO" se apagan.

Sintonización manual

1 Ajuste la función de entrada a "TUNER".

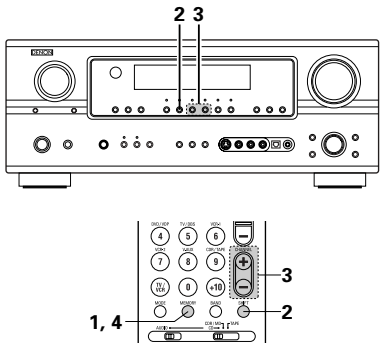
2 Observando el visualizador, presione el botón BAND para seleccionar la banda deseada (AM o FM).

3 Presione el botón MODE para ajustar el modo de sintonización manual.
Verifique que el indicador "AUTO" esté apagado.

4 Presione el botón TUNING ▲ (+) o ▼ (–) para sintonizar la estación deseada.
La frecuencia cambia continuamente cuando el botón se mantiene pulsado.

NOTA:
- Cuando se ajusta el modo de sintonización manual, las emisiones estereofónicas de FM se reciben en modo monoauricular y el indicador "STEREO" se apaga.

Emisoras presintonizadas



Preparación:
Use la función "Auto Tuning" (sintonización automática) o "Manual Tuning" (sintonización manual) para sintonizar la estación ajustada en la memoria.

1 Presione el botón MEMORY.

(Mando a distancia)

2 Presione el botón SHIFT y seleccione el bloque de memoria deseado (A a G).

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

NOTA:
- Asegúrese de ajustar el interruptor deslizante a la posición "AUDIO" en la unidad de mando a distancia.

3 Presione el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (–) para seleccionar el canal de preajuste deseado (1 a 8).

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

4 Presione el botón MEMORY nuevamente para almacenar la estación en la memoria de preajuste.

(Mando a distancia)

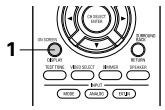
※ Para grabar otros canales, repita los pasos 1 a 4. Se pueden memorizar un total de 56 estaciones, 8 estaciones (canales 1 a 8) en cada bloque A a G.

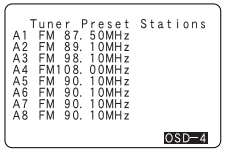
Comprobación de las emisoras pre-ajustadas

- Las estaciones (emisoras) preajustadas se pueden verificar en la pantalla de visualización (OSD).

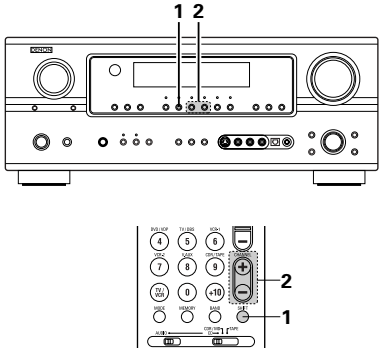
1 Pulse repetidamente el botón ON SCREEN/DISPLAY hasta que aparezca en el OSD la pantalla "Tuner Preset Stations".

(Mando a distancia)





Sintonización de estaciones memorizadas



1 Observando el visualizador, presione el botón SHIFT para seleccionar el bloque de memoria preajustada.

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

NOTA:
- Asegúrese de ajustar el interruptor deslizante a la posición "AUDIO" en la unidad de mando a distancia.

2 Observando el visualizador, presione el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (–) para seleccionar el canal de presintonización deseado.

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

RDS (Sistema de información radial)

RDS (sólo funciona en la banda de FM) es un servicio de transmisión que permite a la estación enviar información adicional junto con las señales del programa radial normal.
Se puede recibir los tres tipos de información RDS siguientes en esta unidad:

■ **Tipo de programa (PTY)**
PTY identifica el tipo de programa RDS.
Los tipos de programa y su visualización son los siguientes:

NEWS	Noticias	ROCK M	Música rock	PHONE IN	Participación telefónica
AFFAIRS	Aegocios	EASY M	Música ligera	TRAVEL	Viajes
INFO	Información	LIGHT M	Clásico liviano	LEISURE	Ocio
SPORT	Deportes	CLASSICS	Clásico serio	JAZZ	Música de Jazz
EDUCATE	Educación	OTHER M	Otra música	COUNTRY	Música Country
DRAMA	Drama	WEATHER	Tiempo	NATION M	Música nacional
CULTURE	Cultura	FINANCE	Finanzas	OLDIES	Clásicos
SCIENCE	Ciencia	CHILDREN	Programas para niños	FOLK M	Música folk
VARIED	Varios	SOCIAL	Asuntos sociales	DOCUMENT	Documentales
POP M	Música pop	RELIGION	Religión		

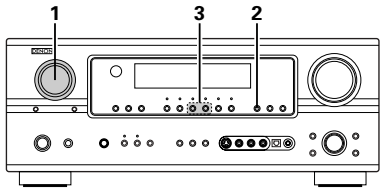
■ **Programas de tráfico (TP)**
TP identifica los programas que dan anuncios del tráfico.
Esto le permite informarse rápidamente de las últimas condiciones del tráfico en su área antes que parta de su casa.

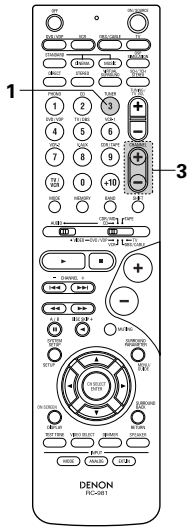
■ **Texto de radio (RT)**
RT permite a las estaciones RDS enviar mensajes de texto que aparecen en el visualizador.

NOTA: Las operaciones que se describen abajo usando los botones RDS, PTY y RT no pueden efectuarse en áreas donde no haya emisiones RDS.

Búsqueda RDS

Use esta función para sintonizar automáticamente las estaciones de FM que proporcionan servicio RDS.





1 Ajuste la fuente de entrada a "TUNER".

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

2 Presione el botón RDS hasta que aparezca "RDS SEARCH" en el visualizador.

(Unidad principal)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push  [RDS]  button.
>  RDS-RDS station
   PTY-Program category
   TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up] - [Down]  button.
  CH B5
  FM105. 50MHz  -PSNAME-
```

3 Presione el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (–) para comenzar automáticamente la operación de búsqueda RDS.

(Unidad principal)

(Mando a distancia)

Si no se encuentra ninguna estación RDS con la operación anterior, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.

4 Cuando se encuentra una estación, el nombre de esa estación aparece en el visualizador.

5 Para continuar la búsqueda, repita el paso 3.
Si no se encuentran otras estaciones RDS en todas las frecuencias en que se realizó la búsqueda, se enciende "NO RDS".

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push  [RDS]  -NO RDS-
   RDS-RDS station
   PTY-Program category
   TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up] - [Down]  button.
  CH B5
  FM105. 50MHz  -PSNAME-
```

Búsqueda PTY

Use esta función para buscar las estaciones RDS que transmitan un tipo de programa designado (PTY).
Para una descripción de cada tipo de programa, ver "Tipo de programa (PTY)".

1 Ajuste la fuente de entrada a "TUNER".

(Unidad principal) (Mando a distancia)

2 Presione el botón RDS hasta que aparezca "PTY SEARCH" en el visualizador.

(Unidad principal)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
 1 Push [RDS] button.
   RDS-RDS station
>  PTY-Program category
   TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Observando el visualizador, presione el botón PTY para seleccionar el tipo de programa deseado.

(Unidad principal)

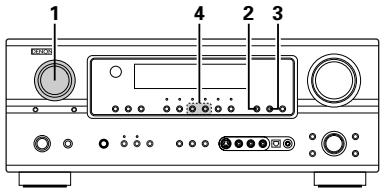
```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button
 >NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

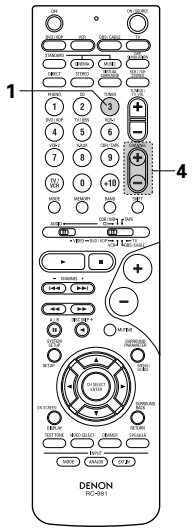
4 Presione el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (–) para iniciar automáticamente la operación de búsqueda PTY.

(Unidad principal) (Mando a distancia)

Si no se encuentra ninguna estación que transmita el tipo de programa con la operación anterior, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.

5 El nombre de la estación es exhibido en el visualizador una vez que la búsqueda termina.





6 Para continuar la búsqueda, repita el paso 4.
Si no se encuentra ninguna otra estación que transmita el tipo de programa designado cuando se ha realizado la búsqueda en todas las frecuencias, se visualiza "NO PROGRAMME".

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button-NO PTY-
  NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

Búsqueda TP

Utilice esta función para encontrar estaciones RDS que emitan programas de tráfico (estaciones TP).

1 Ajuste la fuente de entrada a "TUNER".

(Unidad principal) (Mando a distancia)

2 Presione el botón RDS hasta que aparezca "TP SEARCH" en el visualizador.

(Unidad principal)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
 1 Push [RDS] button.
   RDS-RDS station
   PTY-Program category
>  TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Presione el botón PRESET ▲ (+) o ▼ (–) para que la búsqueda TP comenzará.

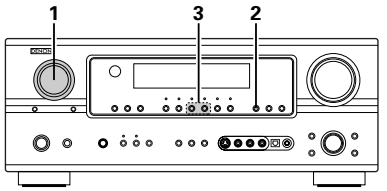
(Unidad principal) (Mando a distancia)

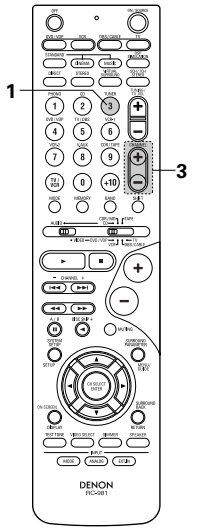
Si no se encuentra ninguna estación TP con esta operación, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.

4 El nombre de la estación es exhibido en el visualizador una vez que la búsqueda termina.

5 Para continuar la búsqueda, repita el paso 3.
Si no se encuentra ninguna estación TP cuando se ha realizado la búsqueda en todas las frecuencias, la indicación "NO PROGRAMME" es exhibida.

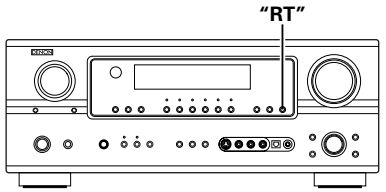
```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
 1 Push [RDS]  -NO TP-
   RDS-RDS station
   PTY-Program category
>  TP -Traffic info.
 2 Tune by preset
   [Up]-[Down] button.
```

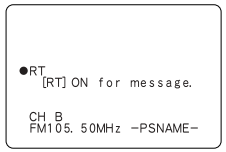




RT (Texto de radio)

"RT" aparece en el visualizador cuando se reciben datos de texto de radio.
Cuando se presiona el botón RT durante la recepción de una estación RDS, los datos de texto transmitidos desde la estación son exhibidos. Para cancelar la visualización, presione el botón RT nuevamente. Si no hay transmisión de datos, la indicación "NO TEXT DATA" es exhibida.





14 MEMORIA DE LA ÚLTIMA FUNCIÓN

- Este equipo está equipado con una memoria de la última función ejecutada, que almacena las condiciones de ajuste de entradas y salidas tal como eran inmediatamente antes de que la alimentación eléctrica se cortara. Esta función elimina la necesidad de realizar reajustes complicados cuando la alimentación eléctrica se activa.
- Este equipo también está equipado con una memoria de "seguridad". Esta función posibilita el almacenaje de datos en la memoria durante una semana aproximadamente cuando la unidad principal se apaga y se desconecta el cable de alimentación.

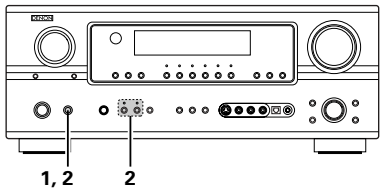
15 INICIARIZACIÓN DEL MICROPROCESADOR

Cuando lo que se indica en la pantalla no es normal o cuando el aparato no funciona como es razonable que lo haga, es necesario inicializar el microprocesador, siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

1 Apague la unidad utilizando el interruptor de alimentación de la unidad principal.

2 Mantenga pulsados los botones SPEAKER A y B, y encienda la unidad.

3 Verifique que el visualizador completo esté destellando a intervalos de aproximadamente 1 segundo, y retire los dedos de los 2 botones; el microprocesador será inicializado.



NOTAS:
- Si el paso 3 no funciona, comience de nuevo desde el paso 1.
- Si el microprocesador se ha reajustado, todos los ajustes de los botones quedan reajustados a los valores por defecto (los valores que se establecieron en fábrica).

16 INFORMACIÓN ADICIONAL

Sonido surround óptimo para distintas fuentes

En la actualidad hay varios tipos de señales multicanal (señales o formatos con más de dos canales).

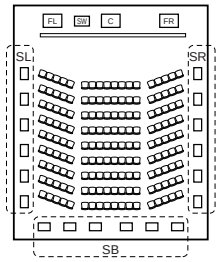
■ **Tipos de señales multicanal**

Señales Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, de alta definición 3-1 (Audio Hi-Vision MUSE de Japón) DVD-Audio, SACD (Super audio CD), MPEG, audio multicanal, etc.
Con la palabra "fuente" no se indica aquí el tipo de señal (formato) sino el contenido grabado. Las fuentes pueden dividirse en dos categorías principales.

■ **Tipos de fuentes**

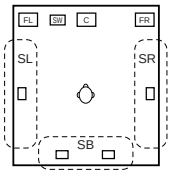
• **Movie audio** Son señales creadas para reproducirse en cines. En general, el sonido se graba para su reproducción en salas de cine equipadas con varios altavoces surround, con independencia del formato (Dolby Digital, DTS, etc.).

Campo sonoro tipo sala de cine



Altavoces surround múltiples
(Para sistema de– 6,1 canales)

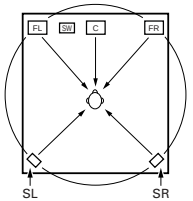
Campo sonoro de sala de audición



En este caso, resulta importante conseguir la misma sensación de amplitud o expansión que en las salas de cine con los canales surround.
Para conseguirlo, en algunos casos el número de altavoces surround se aumenta (hasta cuatro u ocho) o se utilizan altavoces con propiedades bipolares o dipolares.

SL: Canal surround L
SR: Canal surround R
SB: Canal trasero surround

• **Otros tipos de audio** Estas señales están diseñadas para recrear un campo sonoro de 360°, utilizando entre tres y cinco altavoces.



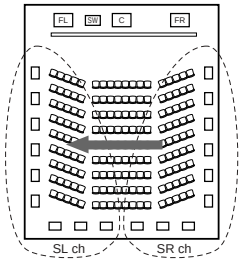
En este caso, los altavoces deben rodear al oyente desde todos los puntos para crear un campo sonoro uniforme en 360°. De forma ideal, los altavoces surround deben funcionar como fuentes de sonido "point" en la misma manera que los altavoces frontales.

Estos dos tipos de fuentes tienen distintas propiedades, y son necesarios ajustes diferentes de los altavoces, especialmente de los altavoces surround, para conseguir el sonido ideal.

Altavoces traseros surround

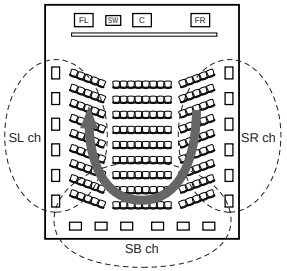
Un sistema de 6,1 canales es un sistema convencional de 5,1 canales al cual ha sido agregado el canal "surround posterior" (SB). Esto facilita lograr sonido colocado directamente detrás del escucha, algo que era antes difícil con fuentes diseñadas para altavoces multi surround convencionales. Además, la imagen acústica extendiéndose entre los lados y la parte de atrás se estrecha, mejorando así la expresión de las señales surround para sonidos que se mueven desde los lados hacia atrás y desde delante hacia el punto directamente detrás de la posición de escucha.

Cambio del posicionamiento e imagen acústica con sistemas de canal 5,1



Movimiento de imagen acústica desde SR a SL

Cambio del posicionamiento e imagen acústica con sistemas de canal 6,1



Movimiento de imagen acústica desde SR a SB a SL

Con este ajuste, el/los altavoz(ces) para los canales 1 ó 2 se necesitan para conseguir un sistema de canal 6,1 (DTS-ES, etc.). Al añadir estos altavoces, sin embargo, se aumenta el efecto de surround no sólo con las fuentes grabadas en los canales 6,1, sino también en las fuentes convencionales de canales desde 2 hasta 5,1. Es más, todos los modos originales de surround de DENON (consulte la página 194) son compatibles con la reproducción de canal 7,1, así que puede disfrutar de este sonido con cualquier fuente de señal.

■ Número de altavoces traseros surround

Aunque el canal surround posterior solo esta formado por 1 canal de señales de reproducción para fuentes de 6,1 canales (DTS-ES, etc.), recomendamos utilizar dos altavoces. Cuando utilice altavoces con características dipolares, es esencial que utilice dos altavoces.

Utilizando dos altavoces se consigue una combinación más suave con el sonido de los canales surround y mejor posicionamiento del sonido del canal trasero surround al escuchar desde una posición distinta a la del centro.

■ Colocación de los canales izquierdo y derecho al utilizar altavoces traseros surround

La utilización de altavoces traseros surround mejora notablemente el posicionamiento del sonido en la parte trasera. Debido a esto, los canales izquierdo y derecho surround juegan un papel importante en conseguir una transición suave de la imagen acústica desde delante hacia atrás. Como se muestra en el diagrama de arriba, en un cine las señales surround se producen también diagonalmente delante de los escuchas, creando una imagen acústica como si el sonido estuviera flotando en el espacio.

Para alcanzar estos efectos, recomendamos colocar los altavoces para los canales surround izquierdo y derecho ligeramente más hacia el frente que con un sistema surround convencional. Al hacer esto algunas veces incrementa el efecto surround cuando se reproducen fuentes convencionales de 5,1 canales en el modo surround 6,1 o en el modo Matriz 6,1 DTS-ES. Verifique los efectos surround de modos varios antes de seleccionar el modo surround.

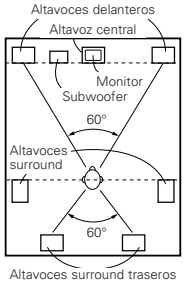
Ejemplos de ajustes de altavoces

Aquí describimos una serie de ajustes de altavoces para distintos objetivos. Use estos ejemplos como guía para configurar su propio sistema de acuerdo con el tipo de altavoces que se están utilizando y su finalidad principal.

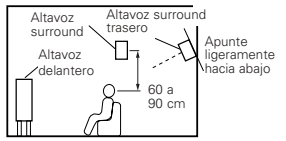
1. Sistema compatible DTS-ES (utilizando altavoces surround posteriores)

(1) Ajustes básicos para ver películas

Esto se recomienda principalmente al reproducir películas y al utilizar altavoces regulares de un camino o 2 caminos para los altavoces surround.



Tal y como se ve desde arriba



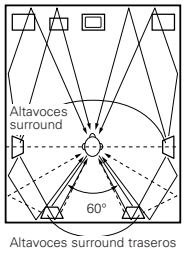
Tal y como se ve desde el lado

- Coloque los altavoces delanteros con las caras frontales lo más alineadas posible con la pantalla del monitor de TV. Coloque el altavoz central entre los altavoces frontal izquierdo y frontal derecho y no más alejado de la posición de escucha que los altavoces delanteros.
- Consulte en el manual de instrucciones del subwoofer las recomendaciones para colocar el subwoofer en la sala de audición.
- Si los altavoces surround son de radiación directa (monopolares), sitúelos ligeramente detrás y en ángulo con respecto a la posición de escucha y en posición paralela a las paredes, a unos 60 a 90 centímetros por encima de la altura del oido, con el oyente en la posición de escucha habitual.
- Al utilizar dos altavoces traseros surround, colóquelos en la parte de atrás de cara hacia adelante a una distancia menor que los altavoces izquierdo y derecho. Al utilizar un altavoz trasero surround, colóquelo en la parte central posterior de cara hacia adelante a una posición ligeramente más elevada (0 a 20 cm) que los altavoces surround.
- Recomendamos instalar el(los) altavoz(ces) a un ángulo ligeramente inclinado hacia abajo. Esto evita efectivamente que las señales del canal trasero surround se reflecten en el monitor o pantalla en el centro frontal, dando como resultado una interferencia y haciendo que el sentido del movimiento desde delante hacia atrás sea menos agudo.

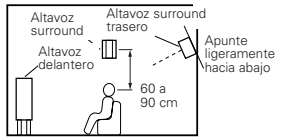
(2) Ajustes para ver películas utilizando altavoces tipo difusión como altavoces surround

Para lograr la mayor sensación de sonido envolvente, con los altavoces de radiación difusa, como son los de tipo bipolar o dipolar se consigue una dispersión más amplia que la que puede obtenerse con altavoces de radiación directa (monopolares). Coloque estos altavoces a ambos lados de la posición de escucha, montándolos por encima de la altura del oido.

Camino que sigue el sonido envolvente desde los altavoces a la posición de escucha



Tal y como se ve desde arriba

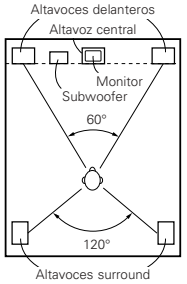


Tal y como se ve desde el lado

- Coloque los altavoces delanteros, el central y los subwoofer en las mismas posiciones que se indican en el ejemplo (1).
- Lo mejor es colocar los altavoces surround directamente a un lado o ligeramente hacia delante de la posición de visión, y de 60 a 90 cm por encima de las orejas.
- Igual que el método de instalación de altavoz trasero surround (1)

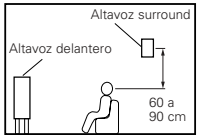
  Es también más efectivo utilizar altavoces dipolares para los altavoces traseros surround.
- Las señales procedentes de los canales surround se reflejan en las paredes, como aparece en la ilustración de la izquierda, y crean una atmósfera de sonido envolvente realista.

2. Al no utilizar altavoces traseros surround



Tal y como se ve desde arriba

- Ajuste los altavoces delanteros con sus superficies frontales tan parejo con el TV o la pantalla monitor como sea posible. Ajuste el altavoz central entre los altavoces delanteros izquierdo y derecho y no más lejos de la posición de escucha que de los altavoces delanteros.
- Consulte el manual del usuario de su subwoofer en busca de consejo sobre la colocación del subwoofer en la habitación de escucha.
- Si los altavoces surround radian directamente (monopolar) colóquelos ligeramente detrás y a un ángulo de la posición de escucha y paralelo a las paredes a una posición de entre 60 a 90 centímetros por encima del nivel de las orejas de la posición de escucha principal.



Tal y como se ve desde el lado

Sonido envolvente (surround)

El AVR-2105 está equipado con un circuito de procesado de señales digitales que permite programar fuentes en el modo surround para obtener la misma sensación que si estuviera en una sala de cine.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Dolby Digital es el formato de señales digitales multicanal desarrollado por los Laboratorios Dolby.
El formato Dolby Digital consta de hasta 5,1 canales; frontal izquierdo, frontal drecho, central, surround izquierdo, surround derecho y un canal adicional reservado exclusivamente para añadir efectos de sonidos graves profundos (el canal de efectos de baja frecuencia, LFE, también denominado canal ",1", que contiene frecuencias bajas de hasta 120 Hz).
A diferencia del formato analógico Dolby Pro Logic, los canales principales de Dolby Digital pueden contener todos una gama completa de información de sonido, desde los graves más bajos hasta las frecuencias más altas, –22 kHz. Las señales de cada canal son distintas unas de otras, lo que permite modelar un sonido preciso, y Dolby Digital ofrece una tremenda gama dinámica que va desde los efectos sonoros más potentes a los más tranquilos y suaves, sin ruidos ni distorsiones.

■ Formato Dolby Digital y Dolby Pro Logic

Formato Dolby Digital y Dolby Pro Logic	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
Número de canales grabados (elementos)	5,1 canales	2 canales
Número de canales de reproducción	5,1 canales	4 canales
Canales de reproducción (máx.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S, (recomendado el SW).
Procesado de audio	Digital discrete processing Dolby Digital encoding/decoding	Sistema Dolby Surround de procesado de matriz analógica.
Límite de reproducción de alta frecuencia del canal surround	20 kHz	7 kHz

■ Medios compatibles Dolby Digital y métodos de reproducción

Marcas que indican compatibilidad con Dolby Digital: DOLBY DIGITAL.

Los siguientes son ejemplos generales. Refiérase también al manual de instrucciones de uso del reproductor.

Medios	Tomas de salida Dolby Digita	Método de reproducción (página de consulta)
LD (VDP)	Toma de salida coaxial Dolby Digital RF ※1	Sitúe el modo de entrada en "AUTO" (página 186)
DVD	Salida digital óptica o coaxial (lo mismo que para PCM) ※2	Sitúe el modo de entrada en "AUTO" (página 186)
Otros (transmisiones por satélite, CATV, etc).	Salida digital óptica o coaxial (lo mismo que para PCM)	Sitúe el modo de entrada en "AUTO" (página 186)

※1 Utilice un adaptador comercial disponible al conectar la salida toma del Dolby Digital RC del reproductor LD a la salida digital toma.
Al realizar la conexión haga referencia al manual de instrucciones del adaptador.

※2 Algunas salidas digitales DVD tienen la función de cambiar el método de salida de señales Dolby Digital entre "bit stream" y "convert to PCM". Cuando se reproduzca una fuente en Dolby Digital surround en el AVR-2105, cambie el modo de salida del reproductor DVD a "bit stream". En algunos casos, los reproductores están equipados con ambas salidas digitales "bit stream + PCM" y "PCM solamente". En este caso, conecte las tomas "bit stream + PCM" al AVR-2105.

(2) Dolby Pro Logic IIx

- Dolby Pro Logic IIx mejora la tecnología de descodificación de matriz de Dolby Pro Logic II de descodificar señales de audio grabadas en dos canales y consigue hasta 7,1 canales de reproducción, incluido el canal trasero surround. Dolby Pro Logic IIx también permite la reproducción de fuentes de canal 5,1 hasta canales 7,1.
  Puede seleccionarse el modo en función de la fuente. El modo de música (Music) es el más adecuado para la reproducción de música; el modo Cinema para la reproducción de películas y el modo de juegos (Game) para la reproducción de juegos. El modo de juegos (Game) sólo puede utilizarse con fuentes de audio de 2 canales.

(3) Dolby Pro Logic II

- Dolby Pro Logic II es un formato de reproducción multicanal desarrollado por Dolby Laboratories en el que se utiliza tecnología de dirección lógica de realimentación y que ofrece mejoras sobre los circuitos Dolby Pro Logic convencionales.
- Dolby Pro Logic II puede utilizarse para decodificar no sólo fuentes grabadas en Dolby Surround (※), sino también fuentes estéreo normales en cinco canales (delantero izquierdo, delantero derecho, central, surround izquierdo y surround derecho) para lograr un sonido surround.
- Mientras que con el sistema Dolby Pro Logia convencional la banda de reproducción del canal surround estaba limitada, el sistema Dolby Pro Logic II ofrece un intervalo mayor de banda (desde 20 Hz hasta 20 kHz o superior). Además, los canales surround eran monoaurales (los canales surround izquierdo y derecho eran iguales) con el sistema Dolby Pro Logic, mientras que con Dolby Pro Logic II se reproducen como señales estéreo.
- Pueden ajustarse diferentes parámetros según el tipo de fuente y los contenidos, así que es posible lograr una decodificación óptima (consulte la página 196).

※ Fuentes grabadas en Dolby Surround
Se trata de fuentes en los que se han grabado tres o más canales surround como dos canales de señales utilizando la tecnología de codificación Dolby Surround.
Dolby Surround se utiliza para pistas de sonido o películas grabadas en DVD, LD y cintas de vídeo que se reproducen en VCR, así como señales de emisiones en estéreo de radio FM, TV, emisiones por satélite y TV por cable.
La descodificación de estas señales con Dolby Pro Logic II hace posible una reproducción surround multicanal. Las señales también pueden reproducirse en un equipo estéreo normal, en cuyo caso, proporcionan un sonido estéreo normal.

Hay dos tipos de señales de grabación surround DVD Dolby.
① Las señales estéreo PCM de 2 canales
② Las señales Dolby Digital de 2 canales

Cuando alguna de estas señales se introduce en la unidad AVR-2105, el modo surround se ajusta automáticamente como Dolby Pro Logic II cuando se ha seleccionado el modo "DOLBY/DTS SURROUND".

■ **Las fuentes grabadas con Dolby Surround se identifican por medio del logotipo que se muestra a continuación**
Marca de compatibilidad con Dolby Surround: DOLBY SURROUND

Fabricado bajo licencia Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" y el símbolo "double-D" son marcas registradas de Dolby Laboratories.

Formato Surround Digital DTS

El Digital Theater Surround (también denominado DTS más sencillamente), es un formato de señales digitales multicanal desarrollado por Digital Theater Systems.
DTS ofrece los mismos 5,1 canales de reproducción que Dolby Digital (frontal izquierdo, frontal derecho y central, surround izquierdo y surround derecho) y también el modo estéreo de 2 canales. Las señales para los distintos canales son totalmente independientes, eliminando el riesgo de deterioro de la calidad del sonido por interferencias entre señales, cruces, etc.
DTS representa una paso relativamente más alto frente al formato Dolby Digital (1234 kbps para CDs y LDs, 1536 para DVDs) por lo que funciona con una compresión relativamente baja. Debido a ello, la cantidad de información es muy grande y cuando se utiliza las reproducción en DTS en salas de cine, se reproduce un CDROM sincronizado con la película.
Por supuesto, con los LDs y DVDs no se necesitan discos extras. Las imágenes y el sonido se pueden grabar simultáneamente en el mismo disco, de modo que los discos pueden manejarse de la misma forma que los discos con otros formatos.
También hay CDs de música grabados en DTS. Estos CDs incluyen señales surround de 5,1 canales (frente a los dos canales en los CDs habituales). No incluyen información de imágenes, pero ofrecen reproducción surround en reproductores de CDs que estén equipados con salidas digitales (se necesitan salidas digitales del tipo PCM).
La reproducción de bandas de sonido surround en DTS ofrece el mismo sonido intrincado y espléndido que una sala de cine, y esto en su propia sala de audición.

■ **Medios compatibles con DTS y métodos de reproducción**
Marcas que indican compatibilidad con DTS: DIGITAL SURROUND y dts .
Los siguientes son ejemplos generales. Consulte también las instrucciones del reproductor.

Medios	Tomas de salida Dolby Digital	Método de reproducción (página de consulta
CD	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) ※2	Sitúe el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (página 186). Nunca sitúe el modo en "ANALOG" o "PCM". ※1
LD (VDP)	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) ※2	Sitúe el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (página 186). Nunca sitúe el modo en "ANALOG" o "PCM". ※1
DVD	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) ※3	Sitúe el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (página 186).

※1 Las señales DTS se graban de la misma forma en CDs y LDs como señales PCM. Debido a esto, las señales DTS no descodificadas salen como ruido "silbante" aleatorio procedente de las salidas analógicas del reproductor de CDs o LDs. Si este ruido se reproduce con el amplificador en un volumen muy alto, podría producir daños en los altavoces. Para evitarlo, compruebe que el modo de entrada está cambiado a "AUTO" o a "DIGITAL" antes de reproducir CDs o LDs grabados en DTS. Tampoco cambie nunca el modo de entrada a "ANALOG" o "PCM" durante la reproducción. Esto es válido también cuando se reproducen CDs o LDs en reproductores DVD o compatibles con LD/DVD. Para los DVDs, las señales DTS se graban de forma especial, de modo que este problema no se produce.

※2 Las señales provenientes de las salidas digitales de un reproductor de CD o LD pueden sufrir algún tipo de procesado interno de señales (ajuste de nivel de salida, conversión de frecuencia de muestreo, etc). En este caso, las señales codificadas DTS pueden ser erróneamente procesadas, en cuyo caso no pueden ser descodificadas por el AVR-2105 o sólo pueden producir ruido. Antes de reproducir señales DTS por primera vez, baje el volumen master a un nivel bajo, comience a reproducir el disco DTS y compruebe si el indicador DTS del AVR-2105 (consulte la página 186) se ilumina antes de subir el volumen.

※3 Se necesita un reproductor DVD con salida digital compatible con DTS para reproducir DVDs en DTS. En el panel frontal de los reproductores DVD compatibles hay un logo DTS Digital Output. Los últimos modelos de reproductores DVD de DENON tienen salida digital compatible con DTS. Consulte el manual del propietario del reproductor para mayor información sobre la configuración de la salida digital para reproducción en DTS de DVDs codificados para DTS.

FABRICADO BAJO LICENCIA DE DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
Nº PAT. DE U.S.A. 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 Y OTRAS PATENTES DE U.S.A. Y MUNDIALES EMITIDAS Y PENDIENTES.
"DTS", "DTS–ES", "Neo:6", Y "DTS 96/24" SON MARCAS COMERCIALES DE DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. © 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround es un nuevo formato de señales digitales multicanal desarrollado por Digital Theater Systems Inc. Al mismo tiempo que ofrece una alta compatibilidad con el formato DTS Digital Surround convencional, DTS-ES Extended Surround mejora significativamente la impresión de sonido envolvente de 360 grados y la expresión de espacio gracias a la expansión de las señales de sonido envolvente. Este formato ha sido usado profesionalmente en cines desde 1999.
Además de los canales de sonido envolvente 5,1 (FL, FR, C, SL, SR y LFE), DTS-ES Extended Surround también ofrece el canal SB (sonido envolvente trasero, a veces también llamado "sonido envolvente central") para reproducción de sonido envolvente con un total de 6,1 canales. DTS-ES Extended Surround incluye dos formatos de señal que utilizan métodos distintos de grabación de señales de sonido envolvente, como se describe a continuación.

■ **DTS-ES™ Discrete 6,1**

DTS-ES Discrete 6,1 es el formato de grabación más nuevo. En este formato, los 6,1 canales (incluyendo el canal SB) se graban independientemente utilizando un sistema digital discreto. La característica principal de este formato es que como los canales SL, SR y SB son completamente independientes, el sonido puede modelarse con total libertad, lo que permite crear la sensación de que las imágenes acústicas se mueven libremente entre los sonidos de fondo que rodean en 360 grados al escucha.
Aun cuando el rendimiento máximo se logra cuando las señales grabadas con este sistema son reproducidas utilizando un descodificador DTS-ES, al ser reproducidas con un descodificador DTS convencional, las señales del canal SB son automáticamente mezcladas de forma descendente y enviadas a los canales SL y SR, por lo que ninguno de los componentes de las señales se pierde.

■ **DTS-ES™ Matrix 6,1**

Con este formato, las señales adicionales del canal SB son sometidas a codificación de matriz y son enviadas a los canales SL y SR de forma anticipada. Al ser reproducidas, las señales son descodificadas y enviadas a los canales SL, SR y SB. El rendimiento del codificador utilizado en el momento de la grabación puede igualarse por completo mediante el uso de un descodificador de matriz digital de alta precisión desarrollado por DTS, lo que permite lograr un sonido envolvente más fiel al diseño de sonido original que con fuentes de señales de 5,1 o de 6,1 canales convencionales.
Además, el formato de flujo de bits es compatible en un 100% con las señales DTS, entonces el efecto del formato de Matrix 6,1 puede ser alcanzazado aún con fuentes de señales de 5,1 canales. Por supuesto, también es posible reproducir fuentes codificadas con DTS-ES Matrix 6,1 utilizando un descodificador DTS de 5,1 canales.

Cuando las fuentes codificadas con DTS-ES Discrete 6,1 o Matrix 6,1 son descodificadas utilizando un descodificador DTS-ES, el formato es detectado automáticamente durante la descodificación y el modo de reproducción óptimo es seleccionado. Sin embargo, algunas fuentes Matrix 6,1 pueden ser detectadas como si tuvieran un formato de 5,1 canales, en cuyo caso el modo DTS-ES Matrix 6,1 debe seleccionarse manualmente para reproducir estas fuentes. (Para instrucciones sobre cómo seleccionar el modo de sonido envolvente, vea la página 192.)

El descodificador DTS-ES incluye otra función, el modo de sonido envolvente DTS Neo:6 para reproducción "6,1 canales" de fuentes de señales PCM digitales y analógicas.

■ **Sonido envolvente DTS Neo: 6™**

Este modo aplica señales de 2 canales convencionales al descodificador de matriz digital de alta precisión utilizado para DTS-ES Matrix 6,1 a fin de lograr reproducción de sonido envolvente de 6,1 canales. La detección altamente precisa de señales de entrada y el procesamiento de matriz hacen posible la reproducción de banda completa (con una respuesta de frecuencia de 20 Hz a 20 kHz o mayor) de los 6,1 canales, y la separación entre los distintos canales ha sido mejorada al mismo nivel de un sistema digital discreto.
El sonido envolvente DTS Neo:6 incluye dos modos que permiten seleccionar la descodificación óptima para la fuente de señales.

- **DTS Neo:6 Cinema**

  Este modo es ideal para reproducir películas. La descodificación se realiza con énfasis en la capacidad de separación para lograr que las fuentes de 2 canales tengan la misma atmósfera que se obtiene con fuentes de 6,1 canales.
  Este modo también es efectivo para reproducir fuentes grabadas en formatos de sonido envolvente convencionales, puesto que el componente de la fase de entrada es asignado principalmente al canal central (C) y el componente de la fase inversa es asignado a los canales de sonido envolvente (SL, SR y SB).
- **DTS Neo:6 Music**

  Este modo es especialmente apropiado para reproducir música. Cambios en la calidad del sonido se reducen al descodificar con énfasis en las señales de los canales frontales (FL y FR), y al dar un sentido natural de expansión al campo de sonido con el efecto de la salida de señales de sonido envolvente de los canales central (C) y de sonido envolvente (SL, SR y SB).

DTS 96/24

La frecuencia de muestreo, número de bits y número de canales utilizados para la grabación de música, etc., en estudios se ha ido incrementando en los últimos años, y ha crecido el número de fuentes de señales de alta calidad, incluidas las fuentes de canal 5,1 de 96 kHz/24 bit.

Por ejemplo, existen fuentes de vídeo DVD con una alta calidad de imagen/sonido con pistas audio PCM estéreo de 96 kHz/24 bits.
Sin embargo, dado que la tasa de datos de estas pistas audio es muy alta, su grabación está limitada a sólo dos canales, y ya que la calidad de las imágenes debe limitarse es habitual incluir tan sólo las imágenes.
Además, es posible lograr un sonido surround de canal 5,1 de 96 kHz/24 bit con fuentes audio DVD, pero deben reproducirse en reproductores audio DVD de alta calidad.

DTS 96/24 es un formato de señal digital de canales múltiples desarrollado por Digital Theater Systems Inc. para solucionar esta situación.

Los formatos surround convencionales utilizando frecuencias de muestreo de 48 o 44,1 kHz, de modo que 20 kHz era la frecuencia de señal de reproducción máxima. Con DTS 96/24, la frecuencia de muestreo se aumenta hasta 96 o 88,2 kHz para lograr un alcance de frecuencia ancho que supere los 40 kHz.
Además, DTS 96/24 tiene una resolución de 24 bits, obteniendo la misma banda de frecuencia y alcance dinámico que un PCM de 96 kHz/24 bits.

Al igual que el sistema DTS Surround convencional, DTS 96/24 es compatible con un máximo de 5,1 canales, así que las fuentes grabadas con DTS 96/24 pueden reproducirse en una frecuencia de muestreo alta, audio de canales múltiples con soportes tan normales como vídeos DVD y CDs.
Por tanto, mediante DTS 96/24, puede lograrse el mismo sonido surround de múltiples canales de 96 kHz/24 bits que mediante un audio DVD mientras se visualizan imágenes de vídeo DVD con un reproductor de de vídeo DVD convencional (※1). Además, con los CDs compatibles con DTS 96/24, puede lograrse un sonido surround de canales múltiples de 88,2 kHz/24 bits utilizando un reproductor normal de CD/LD (※1).

Incluso con señales de canales múltiples de alta calidad, el tiempo de grabación es el mismo que con fuentes surround DTS convencionales.
Es más, el formato DTS 96/24 es totalmente compatible con el formato convencional surround DTS, de modo que las fuentes de señal DTS 96/24 pueden reproducirse con una frecuencia de muestreo de 48 kHz o 44,1 kHz en descodificadores surround DTS o DTS-ES convencionales (※2).

※1 Son necesarios un reproductor DVD con funciones de salida digital DTS (para reproductores de CD/LD, un reproductor con salidas digitales para DTS CDs/LDs convencionales) y un disco grabado en DTS 96/24.
※2 La resolución es de 24 o 20 bits, dependiendo del codificador.

17 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si se produce algún problema, siga primero los pasos siguientes.
1. ¿Las conexiones están correctamente hechas?
2. ¿Ha utilizado el receptor de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento?
3. ¿Funcionan correctamente los altavoces, el giradiscos y los otros aparatos o componentes?

Si este aparato no funcionara correctamente, compruebe los elementos que figuran en la tabla siguiente. Si persistiera el problema, puede producirse un funcionamiento erróneo.
Desconecte la alimentación eléctrica inmediatamente y póngase en contacto con su proveedor.

	Síntoma	Causa	Medidas a tomar	Página
Problemas normales que surgen al escuchar CDs, discos, cintas y transmisiones de FM, etc.	La pantalla no se enciente y no hay sonido cuando se enciende el aparato.	• El cable de alimentación no está bien enchufado.	• Compruebe la colocación del cable de alimentación. • Encienda el aparato con el mando a distancia después de haber encendido el interruptor POWER.	169 185
	La pantalla se enciende, pero no hay sonido.	• Los cables de los altavoces no están bien conectados. • Los botones de la función de audio no están en la posición correcta. • El control de volumen está en el mínimo. • La función MUTING está activada. • Las señales digitales no introducen la entrada digital seleccionada.	• Haga bien las conexiones. • Póngalo en la posición correcta. • Suba el volumen al nivel adecuado. • Desconecte la función MUTING. • Introduzca señales digitales o seleccione las tomas de entrada en las que están entrando señales digitales.	172, 173 186 186 188 186
	La pantalla no se enciende y el indicador de alimentación destella con rapidez.	• Los terminales de los altavoces están cortocircuitados. • Están bloqueadas las aberturas de ventilación del aparato. • El aparato está funcionando en condiciones contínuas de alta potencia y/o con ventilación inadecuada.	• Apague el aparato, conecte bien los altavoces y luego encienda el aparato. • Apague el aparato y ventílelo para que se enfrie. Cuando se haya enfriado, vuelva a encenderlo. • Apague el aparato y ventílelo para que se enfrie. Cuando esté frio, enciéndalo de nuevo.	172, 173 169, 172 169, 172
	El sonido procede de un canal solamente.	• La conexión de los cables de los altavoces no está completamente realizada. • La conexión de los cables de entrada/salida no está terminada.	• Haga bien las conexiones. • Haga bien las conexiones.	172, 173 169~173
	Las posiciones de los instrumentos se invierten durante la reproducción en estéreo.	• Existe una inversión en las conexiones de derecha e izquierda de los altavoces y de derecha e izquierda de los cables de salida y entrada.	• Compruebe las conexiones izquierda y derecha.	173

	Síntoma	Causa	Medidas a tomar	Página
Cuando se reproduzcan grabaciones	Cuando se reproduce una grabación se produce un ruido de zumbido.	• El cable de toma de tierra del plato giradiscos no está bien conectado. • Las conexiones de la toma PHONO no están bien hechas. • En las proximidades hay una antena de transmisión de radio o TV.	• Haga bien las conexiones. • Haga bien los conexiones. • Póngase en contacto con su proveedor.	169 169 —
	Se produce un gran ruido cuando el volumen está alto.	• Los sistemas de altavoces y de plato giradiscos están demasiado juntos. • El suelo es inestable y vibra con facilidad.	• Sepárelos lo más posible. • Utilice cojines para absorber las vibraciones de los altavoces que se transmiten por el suelo. Si el plato giradiscos no tiene aisladores, utilice aisladores de radio (que se encuentran fácilmente).	— —
	El sonido está distorsionado.	• La presión de la aguja es demasiado débil. • La aguja tiene polvo o está sucia. • El cartucho es defectuoso.	• Aplique la presión correcta en la aguja. • Compruebe la aguja. • Sustituya el cartucho.	— — —
	El volumen es débil.	• Se está usando un cartucho MC.	• Sustitúyalo por un cartucho MM o utilice un preamplificador o un transformador de incremento.	169
Mando a distancia	Este aparato no funciona bien cuando se utiliza el mando a distancia.	• Las pilas están agotadas. • El mando a distancia está demasiado lejos del aparato. • Existen obstáculos entre este aparato y el mando a distancia. • Se está pulsando un botón distinto. • Los polos ⊕ y ⊖ de las pilas están colocados en posición invertida.	• Ponga baterías nuevas. • Póngalo más cerca. • Retire los obstáculos. • Pulse el botón correcto. • Ponga las pilas en la posición correcta.	174 174 174 — 174

18 ESPECIFICACIONES

■ **Sección de audio.**

• Amplificador de potencia

Salida:	Front:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% de T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz with 0,7% T.H.D.)
	Center:	90 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% de T.H.D.)
		125 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz with 0,7% T.H.D.)
	Surround:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,08% de T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% T.H.D.)
	Surround Back:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz with 0,08% de T.H.D.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% de T.H.D.)
Potencia dinámica:	120 W x 2 canales	(8 Ω/ohmios)	
	170 W x 2 canales	(4 Ω/ohmios)	
	200 W x 2 canales	(2 Ω/ohmios)	
Terminales de salida:	Front:	A o B	6 ~ 16 Ω/ohmios
		A + B	12 ~ 16 Ω/ohmios
	Center, Surround, Surr. Back:		6 ~ 16 Ω/ohmios

• Analógico

Sensibilidad de entrada/impedancia de entrada:
200 mV / 47 kΩ/kohmios

Respuesta de frecuencia: 10 Hz ~ 100 kHz: +1, –3 dB (DIRECT modo)

Relación S/R: 100 dB (IHF-A pesado) (DIRECT modo)

• Ecualizador phono (Entrada PHONO — REC OUT)

Sensibilidad de entrada: 2,5 mV

Desviación RIAA: ±1 dB (20 Hz a 20 kHz)

Indice señal -ruido: 74 dB (ponderación A, con 5 mV de entrada)

Salida/salida máxima: 150 mV / 7 V

Factor de distorsión: 0,03% (1 kHz, 3 V)

■ **Sección de video**

• Tomas de video estándar

Nivel de entrada/salida e impedancia: 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Respuesta de frecuencia: 5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• Tomas de S-video

Nivel de entrada/salida e impedancia: Señal Y (luminosidad) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios
Señal C (color) — 0,286 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Frecuencia de respuesta: 5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• Tomas del video componente de color

Nivel de entrada/salida e impedancia: Señal Y (luminosidad) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios
Señal P_B/C_B (azul) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/ohmios
Señal P_R/C_R (rojo) — 0,7Vp-p, 75 Ω/ohmios

Respuesta de frecuencia: 5 ~ 30 MHz — +1, –3 dB

■ **Sección de sintonizador**

	[FM] (nota: µV a 75 Ω/ohmios, 0 dBf=1 x 10^{-15} W)	**[AM]**
Frecuencias de recepción:	87,50 MHz ~ 108,00 MHz	522 kHz ~ 1611 kHz
Sensibilidad útil:	1,0 µV (11,2 dBf)	18 µV
Umbral de silenciamiento a 50 dB:	MONO 1,6 µV (15,3 dBf)	
	STEREO 23 µV (38,5 dBf)	
Relación S/R:	MONO 77 dB (IHF-A pesado)	
	STEREO 72 dB (IHF-A pesado)	
Distorsión armónica total:	MONO 0,15 % (1 kHz)	
	STEREO 0,3 % (1 kHz)	

■ **General**

Alimentación eléctrica: CA 230 V, 50 Hz

Consumo de energía: 280 W
1 W Max (espera)

Dimensiones externas máximas: 434 (ancho) x 171 (alto) x 417 (rof.) mm

Peso: 13,3 kg

■ **Mando a distancia (RC-981)**

Pilas: Tipo R6P/AA (3 pilas)

Dimensiones externas: 55 (ancho) x 225 (alto) x 34,5 (rof.) mm

Peso: 165 g (Incluyendo las pilas)

* A efectos de introducir mejoras, las características técnicas y el diseño pueden sufrir cambios sin previo aviso.

■ **Hartelijk dank voor de aankoop van de AVR-2105.**
■ **Om zeker te zijn dat u de mogelijkheden van de AVR-2105 optimaal benut, gelieve deze handleiding aandachtig te lezen en het toestel correct te gebruiken. Houd deze gebruiksaanwijzing bij om ze later, in geval van vragen of problemen, te kunnen raadplegen.**

"SERIENR. _____
NOTEER HET SERIENUMMER, DAT ZICH OP DE ACHTERKANT VAN HET TOESTEL BEVINDT, VOOR LATERE NASLAG"

■ INLEIDING

Hartelijk dank dat u voor de DENON AVR-2105 digitale A / V-surroundversterker hebt gekozen. Dit opmerkelijke toestel is ontworpen om u te laten genieten van een superieure surroundklank bij het beluisteren van home-bioscoopbronnen zoals de DVD, alsook voor een uitmuntende, natuurgetrouwe weergave van uw favoriete muziekbronnen.
De mogelijkheden die dit product biedt zijn immens. Daarom raden wij u aan deze gebruiksaanwijzing door te lezen alvorens dit toestel aan te sluiten en te bedienen.

INHOUDSOPGAVE

1 Voor gebruik 208
2 Voorzorgsmaatregelen bij de installatie 208
3 Voorzorgsmaatregelen bij de bediening.....208
4 Functies 209
5 Aansluitingen.....210 ~ 214
6 Namen en functies van onderdelen 214, 215
7 Gebruik van de Afstandsbediening.....215
8 Instelling van Het Systeem .....216 ~ 223
9 Afstandsbediening.....224 ~ 226
10 Bediening .....226 ~ 230
11 Surround.....230 ~ 235
12 DSP Surround-simulatie .....235 ~ 237
13 Luisteren naar de radio .....238 ~ 242
14 Geheugen laatste functie.....242
15 Initialiseren van de microprocessor 242
16 Bijkomende informatie .....242 ~ 246
17 Oplossen van storingen 247
18 Technische gegevens 248
Lijst van vooringestelde codes .....290 ~ 292

■ ACCESSOIRES

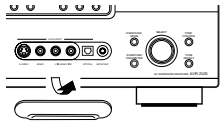
Controleer of de volgende onderdelen bij het hoofdtoestel zitten:

① Handleiding 1
② Lijst met service-adressen.....1
③ Afstandsbediening (RC-981) 1
④ R6P/AA-batterijen.....2
⑤ AM-raamantenne 1
⑥ FM-binnenantenne.....1
⑦ Omnidirectionele microfoon 1

1 VOOR GEBRUIK

Neem het volgende in acht alvorens dit toestel te gebruiken:

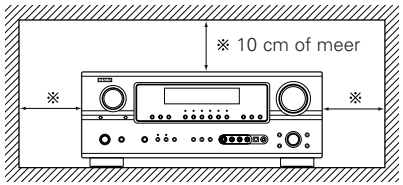
- **Verplaatsen van het toestel**
  Om kortsluitingen of beschadiging van draden in de aansluitsnoeren te vermijden, moet u steeds het netsnoer uittrekken en de aansluitsnoeren tussen alle andere audiocomponenten loskoppelen alvorens het toestel te verplaatsen.
- **Alvorens de spanning in te schakelen**
  Controleer nogmaals of alle aansluitingen juist zijn en of er geen problemen zijn met de aansluitsnoeren. Zet de spanningsschakelaar steeds in de standbystand alvorens aansluitsnoeren aan of los te koppelen.
- **Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plaats.**
  Bewaar na het lezen de gebruiksaanwijzing samen met de waarborg op een veilige plaats.
- **Merk op dat de afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing kunnen afwijken van het eigenlijke toestel omwille van de duidelijkheid.**
- **V. AUX-aansluiting**
  Op het voorpaneel van de AVR-2105 is een V. AUX-aansluiting voorzien. Verwijder het afdekkapje als u de aansluiting wilt gebruiken.

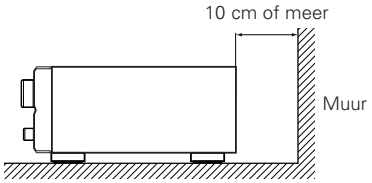


2 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE INSTALLATIE

Het gebruik van dit toestel of een ander elektronisch apparaat met ingebouwde microprocessor in de nabijheid van een tuner of een TV kan leiden tot storingen van klank of beeld.
Neem als dit gebeurt de volgende maatregelen:
- Installeer dit toestel zover mogelijk van de tuner of van het TV-toestel.
- Houd de antennedraden van de tuner of de TV zover mogelijk verwijderd van het netsnoer en de ingangs-/uitgangsaansluitsnoeren van dit toestel.
- Storingen treden vooral op bij het gebruik van binnenantennes of voedingskabels van 300 Ω/ohm. **Daarom raden wij u aan buitenantennes en coaxkabels van 75 Ω/ohm te gebruiken.**

Laat voor een goede warmteafvoer minstens 10 cm ruimte tussen de boven-, achter- en zijkanten van dit toestel en de muur of andere componenten.





3 VOORZORGSMAATREGELEN BIJ DE BEDIENING

- **Veranderen van ingangsfunctie wanneer de ingangsaansluitingen niet zijn aangesloten**
  Wanneer de ingangsfunctie wordt verandert en niets op de ingangsaansluitingen is aangesloten, is mogelijk een klikgeluid te horen. Draai in dit geval de MASTER VOLUME-regelaar (hoofdvolume) omlaag of sluit componenten aan op de ingangsaansluitingen.
- **Demping van de aansluitingen PRE OUT, HEADPHONE en SPEAKER**
  De aansluitingen PRE OUT, HEADPHONE en SPEAKER hebben een dempingscircuit. Dit zorgt ervoor dat het volume van de uitgangssignalen gedurende enkele seconden na het spanningsschakelaar van de spanning of het veranderen van de ingangsfunctie, de surround-stand of een andere instelling sterk wordt verminderd.
  Als het volume op dat moment omhoog wordt gedraaid, zal de klank zeer luid zijn wanneer het dempingscircuit stopt met werken. Wacht steeds tot de dempingsfunctie is uitgeschakeld alvorens het volume te regelen.
- **Wanneer de eenheid in de STANDBY-status staat, is het apparaat nog steeds met de netspanning verbonden.**
  Schakel de stroom uit (■ off) wanneer u voor langere tijd uw huis verlaat, bijvoorbeeld wanneer u op vakantie gaat.

4 FUNCTIES

1. **Dolby Digital**
   Door het gebruik van geavanceerde digitale verwerkingsalgoritmes biedt Dolby Digital maximaal 5,1-kanaals wide-range, high-fidelity geluid. Dolby Digital is het standaard digitale audiosysteem voor DVD en het Noord-Amerikaanse DTV.
2. **Dolby Pro Logic IIx-compatibiliteit**
   Dolby Pro Logic IIx bouwt voort op de matrix-weergavetechnologie van Dolby Pro Logic II voor het weergeven van stereomateriaal in max. 7,1-surroundgeluid. Dolby Pro Logic IIx is ook in staat om 5,1-geluid naar een 7,1-weergave te tillen.
   De modus kan op basis van de bron worden ingesteld. De Music-modus is geschikt voor het afspelen van muziek, de Cinema-modus voor het spelen van films, en de Game-modus voor het spelen van games. De Game-modus is alleen geschikt voor stereogeluidsbronnen.
3. **Dolby Pro Logic II Game-moduscompatibiliteit**
   Naast de al eerder geboden Music- en Cinema-modussen, biedt de AVR-2105 ook een Game-modus die uitstekend geschikt is voor games.
4. **DTS (Digital Theater Systems)**
   DTS biedt maximaal een 5,1-weergave van wide-range, high fidelity surround-geluid van bronnen zoals laserdisk, DVD en speciaal gecodeerde muziek-cd's.
5. **DTS-ES Extended Surround en DTS Neo:6**
   De AVR-2105 kan worden gedecodeerd met DTS-ES Extended Surround, een meerkanaals formaat dat is ontwikkeld door Digital Theater Systems Inc. De AVR-2105 kan ook worden gedecodeerd met DTS Neo:6, een surround-modus waarmee reguliere stereobronnen in 6,1 kunnen worden afgespeeld.
6. **DTS 96/24 compatibiliteit**
   De AVR-2105 kan worden gedecodeerd met bronnen die zijn opgenomen in DTS 96/24, een meerkanaals digitaal signaalformaat ontwikkeld door Digital Theater Systems Inc.
   DTS 96/24 bronnen kunnen worden afgespeeld in de meerkanaals-modus van de AVR-2105 met een hoge geluidskwaliteit van 96 kHz/24 bits of 88,2 kHz/24 bits.
7. **Auto Setup**
   Door de microfoon te gebruiken tijdens de Setup worden de aanwezigheid van speakers, de afstand van de speakers, en andere gegevens gedetecteerd, en kan de Setup automatisch plaatsvinden. Tevens kunnen de eigenschappen van elke speaker worden gecorrigeerd.
8. **Upgrade naar toekomstige geluidsformaten mogelijk via acht kanaaluitgangen**
   Voor toekomstige multikanaals audioformaten is de AVR-2105 uitgerust met 5,1-kanaals ingangen (vijf hoofdkanalen plus één kanaal voor laagfrequente effecten) en een volledige reeks 7,1-kanaals voorversterkeruitgangen, die worden geregeld met de 8-kanaals hoofdvolumeregelaar. Dit biedt uitbreidingsmogelijkheden voor elk toekomstig meerkanaals geluidsformaat.
9. **Frontingang**
   De eenheid is uitgerust met een frontingang voor het eenvoudig aansluiten van een videocamera of andere apparatuur.
10. **Video-conversiefunctie**
    De AVR-2105 is uitgerust met een functie die de signalen die worden ingevoerd in de video-ingangsaansluiting en de S-video-ingangsaansluiting converteert. Met deze functie kan de monitoruitgang van de AVR-2105 worden aangesloten op de monitor (TV) met videopenstekkersnoeren of een S-video-aansluitsnoer.
11. **Component-videoschakeling**
    Naast het samengestelde video- en "S" video-schakelen, biedt de AVR-2105 drie sets component-video-ingangen (Y, PB/CB, PR/CR), alsmede een set component-video-uitgangen naar de televisie, voor een superieure beeldkwaliteit.
12. **Auto Surround-modus**
    Deze functie slaat de laatst gebruikte surround-modus voor een ingangssignaal op in het geheugen en stelt die surround-modus automatisch in wanneer dat signaal de volgende keer weer wordt aangevoerd.
13. **Preset Memory Tuning**
    56-stations AM/FM Random Preset-geheugentuning.
14. **Schermweergave**
    Het bedienen van geavanceerde functies, zoals het instellen van de vertragingstijd en andere parameters die afhankelijk van de omstandigheden zijn, is veel eenvoudiger geworden. De diverse parameters kunnen eenvoudig worden ingesteld door op het televisiescherm het pictogram te selecteren dat met de in de kamer heersende omstandigheden overeenkomt.

5 AANSLUITINGEN

Aansluiten van de audiocomponenten

• Raadpleeg voor het maken van aansluitingen eveneens de gebruiksaanwijzing van de andere componenten.

- Steek het netsnoer pas in nadat alle aansluitingen zijn gemaakt.
- Zorg dat u de linkse en rechtse kanalen juist aansluit (links op links, rechts op rechts).
- Steek de stekkers stevig in. Losse aansluitingen leiden tot storingen.
- **Gebruik de AC OUTLET (netuitgang) enkel voor audioapparatuur. Gebruik ze niet voor haardrogers, enz.**
- Wanneer penstekkersnoeren worden samengebonden met netsnoer of in de buurt van een vermogenstransformator worden gelegd, leidt dit tot gebrom of andere storingen.
- Geruis of gebrom kan optreden als een aangesloten audioapparaat afzonderlijk wordt gebruikt zonder dat de spanning van dit toestel wordt ingeschakeld. Schakel in dit geval de spanning van dit toestel in.

Aansluiten van een CD-speler

Sluit de analoge uitgangsaansluitingen (ANALOG OUTPUT) van de CD-speler aan op de CD-aansluitingen van dit toestel met behulp van penstekkersnoeren.

Aansluiten van de AC OUTLET

AC OUTLET
- SWITCHED (totaal vermogen – 100 W)
  De spanning naar deze uitgangen wordt in- en uitgeschakeld met de POWER operation-schakelaar op het hoofdtoestel en wanneer de spanning tussen de aan- en de standbystand wordt geschakeld met de afstandsbediening.
  Deze uitgangen leveren geen stroom wanneer het toestel in de standbystand staat. Sluit op deze uitgangen nooit apparaten aan waarvan het totale vermogen hoger is dan 100 W.

OPMERKING:
Gebruik de AC OUTLET enkel voor audio-apparatuur. Gebruik ze nooit voor haardrogers, TV's of andere elektrische toestellen.

Aansluiten van een platenspeler

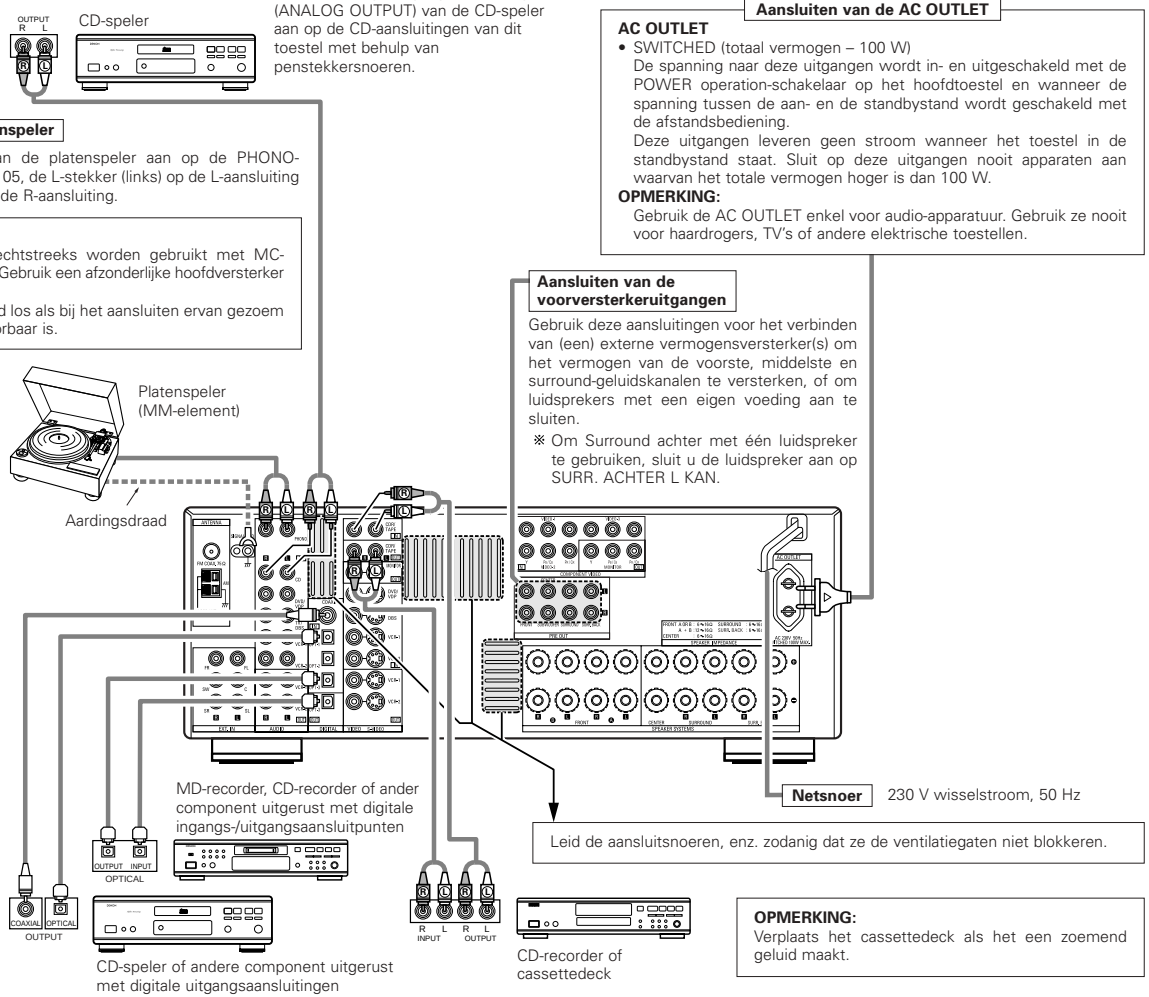
Sluit het uitgangssnoer van de platenspeler aan op de PHONO-aansluitingen van de AVR-2105, de L-stekker (links) op de L-aansluiting en de R-stekker (rechts) op de R-aansluiting.

OPMERKINGEN:
- Dit toestel kan niet rechtstreeks worden gebruikt met MC-platenspelerelementen. Gebruik een afzonderlijke hoofdversterker of optransformator.
- Koppel de aardingsdraad los als bij het aansluiten ervan gezoem of een ander geluid hoorbaar is.

Aansluiten van de voorversterkeruitgangen

Gebruik deze aansluitingen voor het verbinden van (een) externe vermogensversterker(s) om het vermogen van de voorste, middelste en surround-geluidskanalen te versterken, of om luidsprekers met een eigen voeding aan te sluiten.

※ Om Surround achter met één luidspreker te gebruiken, sluit u de luidspreker aan op SURR. ACHTER L KAN.



Leid de aansluitsnoeren, enz. zodanig dat ze de ventilatiegaten niet blokkeren.

OPMERKING:
Verplaats het cassettedeck als het een zoemend geluid maakt.

Aansluiten van de DIGITAL-aansluitingen

Gebruik deze voor het aansluiten van audioapparatuur met een digitale uitgang.
Zie blz. 222 voor instructies m.b.t. het instellen van deze aansluiting.

OPMERKINGEN:
- Gebruik penstekkersnoeren van 75 Ω/ohm voor coaxiale aansluitingen.
- Gebruik optische kabels voor optische aansluitingen. Verwijder het kapje alvorens ze aan te sluiten.
- De netspanning van het basistoestel moet tijdens opname via de AVR-2105 zijn ingeschakeld.

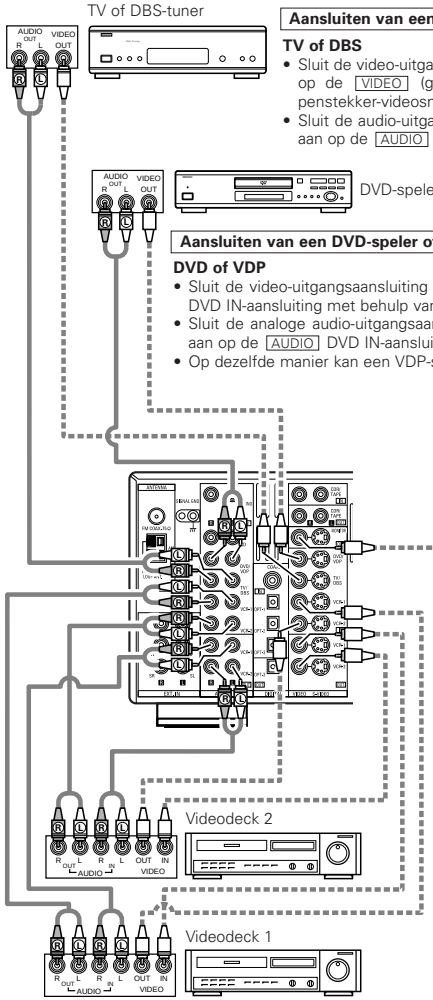
Aansluiten van een cassettedeck

Aansluitingen voor opname:
Sluit de opname-ingangsaansluitingen (LINE IN of REC) van het cassettedeck aan op de cassette-opnameuitgangen (CDR/TAPE OUT) van dit toestel met behulp van penstekkersnoeren.

Aansluitingen voor weergave:
Sluit de weergave-uitgangsaansluitingen (LINE OUT of PB) van het cassettedeck aan op de cassetteweergave-ingangen (CDR/TAPE IN) van dit toestel met behulp van penstekkersnoeren.

Aansluiten van de videocomponenten

- Gebruik voor het aansluiten van het videosignaal een videosignaalkabel van 75 Ω/ohm. De beeldkwaliteit kan door gebruik van de verkeerde kabel verslechteren.
- Raadpleeg voor het maken van aansluitingen eveneens de gebruiksaanwijzing van de andere componenten.
- De AVR-2105 is uitgerust met een functie voor het opwaarts converteren van videosignalen.
- Het signaal dat is aangesloten op de videosignaalaansluiting wordt uitgevoerd naar de S-video-monitoruitgangsaansluitingen.
- De opname-uitgangsaansluitingen (REC OUT) hebben geen conversiefunctie. Sluit bij het opnemen dus enkel de videoaansluitingen aan.



Aansluiten van een TV of DBS-tuner

TV of DBS

- Sluit de video-uitgangsaansluiting (VIDEO OUTPUT) van de TV of de DBS-tuner aan op de [VIDEO] (geel) TV of DBS IN-aansluiting met behulp van een coaxiaal penstekker-videosnoer van 75 Ω/ohm.
- Sluit de audio-uitgangsaansluitingen (AUDIO OUTPUT) van de TV of de DBS-tuner aan op de [AUDIO] TV of DBS IN-aansluitingen met behulp van penstekkersnoeren.

Aansluiten van een DVD-speler of videodisc-speler (VDP)

DVD of VDP

- Sluit de video-uitgangsaansluiting (VIDEO OUTPUT) van de DVD-speler aan op de [VIDEO] (geel) DVD IN-aansluiting met behulp van een coaxiaal penstekker-videosnoer van 75 Ω/ohm.
- Sluit de analoge audio-uitgangsaansluitingen (ANALOG AUDIO OUTPUT) van de videodiscspeler aan op de [AUDIO] DVD IN-aansluiting met behulp van penstekkersnoeren.
- Op dezelfde manier kan een VDP-speler worden aangesloten op de VDP-aansluitingen.

Aansluiten van een monitor-TV

MONITOR OUT

- Sluit de video-ingangsaansluiting (VIDEO INPUT) van de TV aan op de [VIDEO] MONITOR OUT-aansluiting met behulp van een coaxiaal penstekker-videosnoer van 75 Ω/ohm.

Opmerking betreffende het aansluiten van de digitale ingangsaansluitingen

- Via de digitale ingangsaansluitingen worden uitsluitend audiosignalen ingevoerd. Zie 210.

Aansluiten van videodecks

- Er zijn twee sets videodeckaansluitingen (VCR). U kan dus twee videodecks aansluiten voor simultane opname of voor het kopiëren van videobanden.

Video-ingangs-/uitgangsaansluitingen:

- Sluit de video-uitgangsaansluiting (VIDEO OUT) van het videodeck aan op de [VIDEO] (geel) VCR-1 IN-aansluiting en de video-ingangsaansluiting (VIDEO IN) van het videodeck op de [VIDEO] (geel) VCR-1 OUT-aansluiting met behulp van coaxiale penstekker-videosnoeren van 75 Ω/ohm.

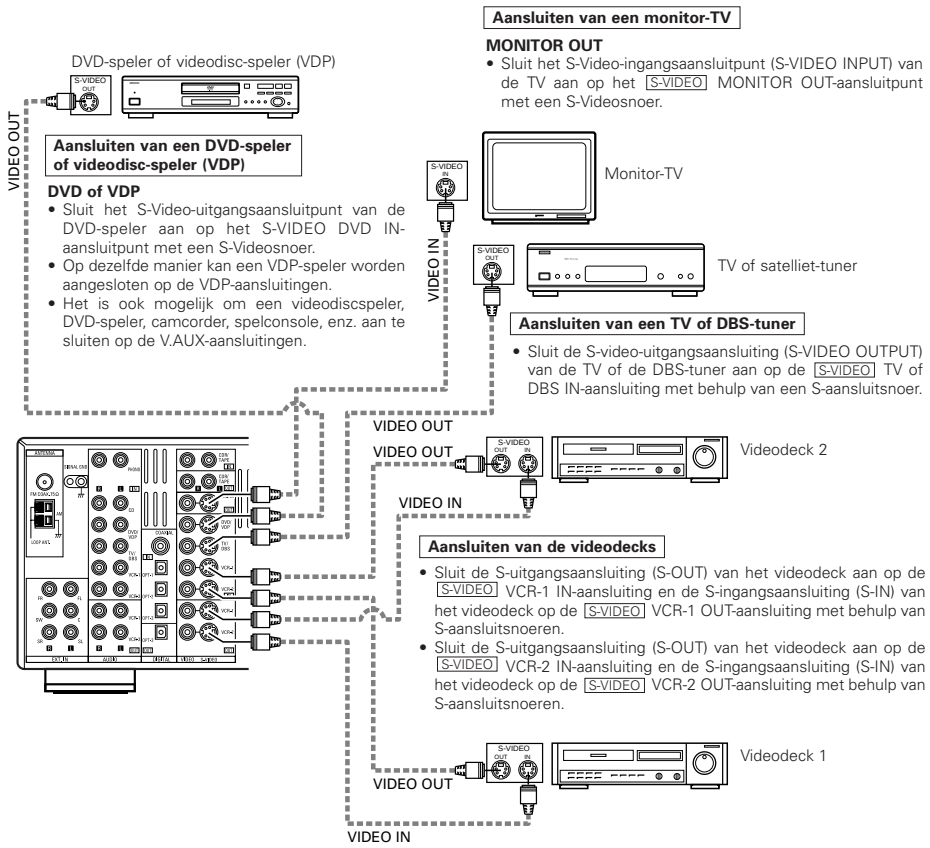
Aansluiten van de audio-uitgangsaansluitingen:

- Sluit de audio-uitgangsaansluitingen (AUDIO OUT) van het videodeck aan op de [AUDIO] VCR-1 IN-aansluitingen en de audio-ingangsaansluitingen (AUDIO IN) van het videodeck op de [AUDIO] VCR-1 OUT-aansluitingen met behulp van penstekkersnoeren.

※ Sluit het tweede videodeck op dezelfde manier aan op de VCR-2-aansluitingen.

Aansluiten van een videocomponent uitgerust met S-video-aansluitingen

- Raadpleeg voor het maken van aansluitingen eveneens de gebruiksaanwijzing van de andere componenten.
- **Opmerking i.v.m. de S-ingangsaansluitingen**
  De ingangskeuzeschakelaars voor de S-ingangen en video-ingangen werken in combinatie met elkaar.
- De AVR-2105 is uitgerust met een functie voor het converteren van videosignalen.
- Het signaal dat is aangesloten op de S-videosignaalaansluiting wordt uitgevoerd naar de composietvideo-monitoruitgangsaansluitingen.
- De opname-uitgangsaansluitingen (REC OUT) hebben geen conversiefunctie. Sluit bij het opnemen dus enkel de S-videoaansluitingen aan.



Aansluiten van een monitor-TV

MONITOR OUT

- Sluit het S-Video-ingangsaansluitpunt (S-VIDEO INPUT) van de TV aan op het [S-VIDEO] MONITOR OUT-aansluitpunt met een S-Videosnoer.

Aansluiten van een DVD-speler of videodisc-speler (VDP)

DVD of VDP

- Sluit het S-Video-uitgangsaansluitpunt van de DVD-speler aan op het S-VIDEO DVD IN-aansluitpunt met een S-Videosnoer.
- Op dezelfde manier kan een VDP-speler worden aangesloten op de VDP-aansluitingen.
- Het is ook mogelijk om een videodiscspeler, DVD-speler, camcorder, spelconsole, enz. aan te sluiten op de V.AUX-aansluitingen.

Aansluiten van een TV of DBS-tuner

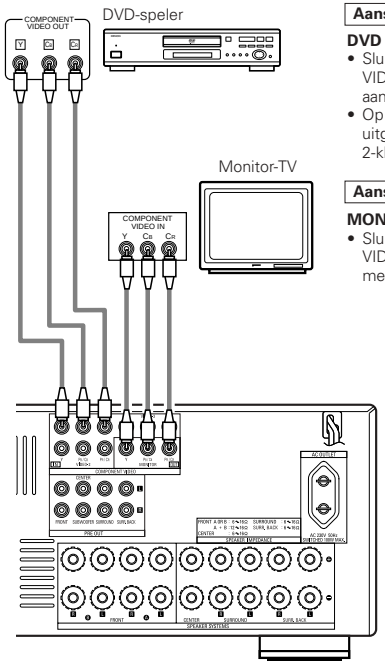
- Sluit de S-video-uitgangsaansluiting (S-VIDEO OUTPUT) van de TV of de DBS-tuner aan op de [S-VIDEO] TV of DBS IN-aansluiting met behulp van een S-aansluitsnoer.

Aansluiten van de videodecks

- Sluit de S-uitgangsaansluiting (S-OUT) van het videodeck aan op de [S-VIDEO] VCR-1 IN-aansluiting en de S-ingangsaansluiting (S-IN) van het videodeck op de [S-VIDEO] VCR-1 OUT-aansluiting met behulp van S-aansluitsnoeren.
- Sluit de S-uitgangsaansluiting (S-OUT) van het videodeck aan op de [S-VIDEO] VCR-2 IN-aansluiting en de S-ingangsaansluiting (S-IN) van het videodeck op de [S-VIDEO] VCR-2 OUT-aansluiting met behulp van S-aansluitsnoeren.

Aansluiten van een videocomponent uitgerust met kleurverschil-video-aansluitingen (component- Y, PR/CR, PB/CB) (DVD-speler)

- Raadpleeg voor het maken van aansluitingen eveneens de gebruiksaanwijzing van de andere componenten.
- De signalen die worden ingevoerd via de kleurverschil-video-aansluitingen (component) worden niet uitgevoerd via de VIDEO-uitgangsaansluiting (geel) of de S-video-uitgangsaansluiting. Voorts worden videosignalen ingevoerd via de VIDEO-ingangs- (geel) en S-video-ingangsaansluitingen niet uitgevoerd naar de kleurverschil-video-aansluitingen (component).
- Op sommige videobronnen worden de component-video-uitgangen aangeduid met Y, CB, CR, of Y, PB, PR, of Y, R-Y, B-Y. Al deze aanduidingen verwijzen naar de component-video-kleurverschiluitgang.
- In Systeemsetup (SYSTEM SETUP) kunt u het component video-ingangsaansluitpunt toewijzen voor de ingangsbronnen waarop u AV-toestellen wilt aansluiten. (Voor meer informatie zie pagina 222.)



Aansluiten van een DVD-speler

DVD IN-aansluitingen

- Sluit de kleurverschil-video-uitgangsaansluitingen (component) (COMPONENT VIDEO OUTPUT) van de DVD-speler aan op de COMPONENT VIDEO-1 IN-aansluiting met behulp van coaxiale penstekker-videosnoeren van 75 Ω/ohm.
- Op dezelfde manier kan een andere videobron met component-video-uitgangen, zoals een TV of DBS-tuner enz., worden aangesloten op de VIDEO-2-kleurverschil-video-aansluitingen (component).

Aansluiten van een monitor-TV

MONITOR OUT-aansluitingen

- Sluit de kleurverschil-video-ingangsaansluitingen (component) (COMPONENT VIDEO INPUT) van de TV aan op de COMPONENT MONITOR OUT-aansluiting met behulp van coaxiale penstekker-videosnoeren van 75 Ω/ohm.

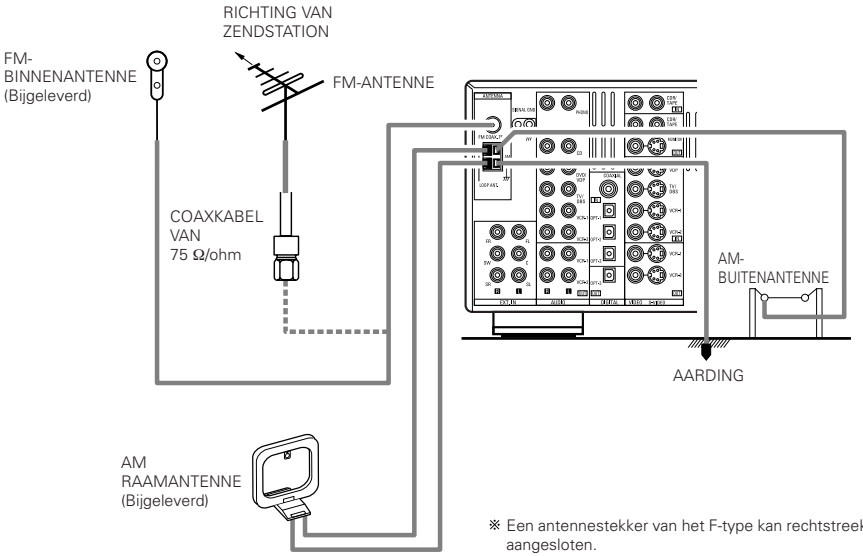
- Het is mogelijk dat op sommige TV's, monitors of video-apparaten de kleurverschil-ingangsaansluitingen anders zijn aangeduid ("CR, CB en Y", "R-Y, B-Y en Y", "PR, PB en Y", etc.). Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing van de TV of een andere component voor meer details.

• Videoconversiesignalen

Signaalinvoer naar de AVR-2105	Televisie-uitgangsaansluitingen		
	Uitvoer van videosignaal naar VIDEO MONITOR OUT-uitgangsaansluiting (geel)	Uitvoer van videosignaal naar S-Video MONITOR OUT-aansluiting	Uitvoer van videosignaal naar Video MONITOR OUT-aansluiting voor composietvideo
Videosignaal-ingangsaansluiting	○	○ (opwaartse conversie)	×
S-Videosignaal-ingangsaansluiting	○ (neerwaartse conversie)	○	×
Videosignaal-ingangsaansluiting voor composietvideo	×	×	○

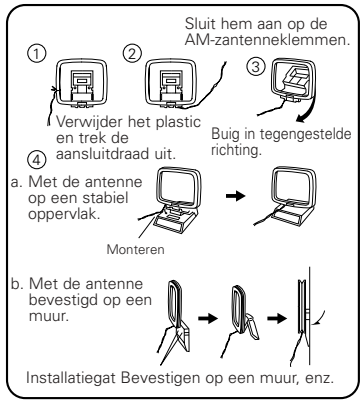
(○ : Uitvoer van videosignaal, × : Geen uitvoer van videosignaal)

Aansluiten van de antenneklemmen



※ Een antennestekker van het F-type kan rechtstreeks worden aangesloten.

In elkaar zetten van de AM-raamantenne



Aansluiting van AM-antennes

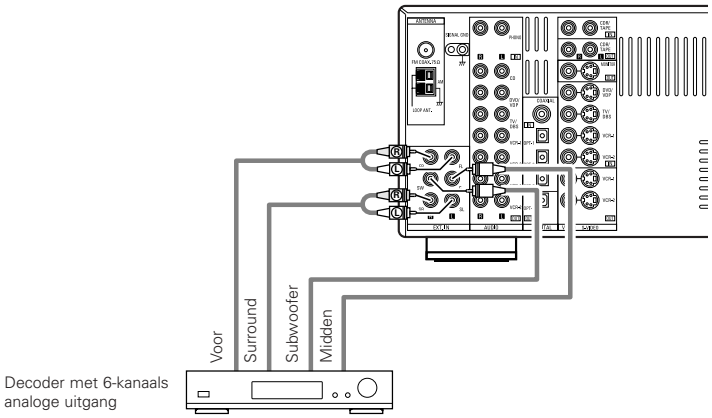
1. Druk op het klepje.
2. Steek de draad in.
3. Laat het klepje los.

OPMERKINGEN:

- Sluit geen twee FM-antennes tegelijk aan.
- Koppel de AM-raamantenne niet los, zelfs niet als u een AM-buitenantenne gebruikt.
- Zorg dat de klemmen van het AM-raamantennesnoer geen metalen delen op het paneel raken.

Aansluiten van de externe ingangsaansluitingen (EXT. IN)

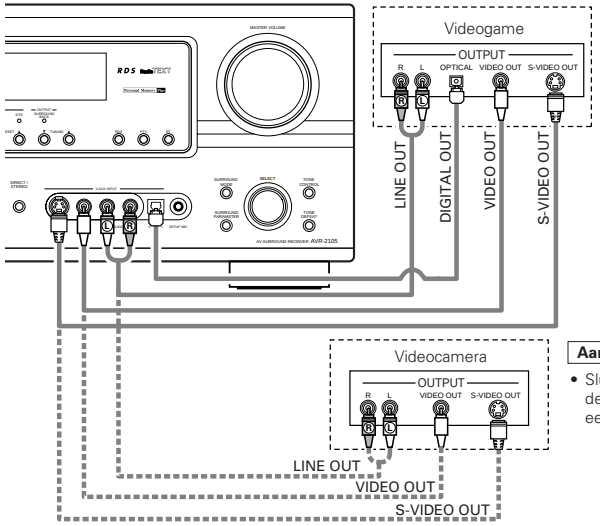
- Deze aansluitingen dienen voor het invoeren van meerkanalen-audiosignalen van een externe decoder, of van een component met een ander type van meerkanalendecoder, bijvoorbeeld een Audio DVD-speler, of een meerkanalen-SACD-speler of een andere decoder met een toekomstig meerkanalengeluidsformaat.
- Raadpleeg voor het maken van aansluitingen eveneens de gebruiksaanwijzing van de andere componenten.



※ Voor instructies m.b.t. weergave via de externe ingangsaansluitingen (EXT. IN), zie blz. 228.

Aansluiten van een videocomponent voorzien van V. AUX-aansluitingen

Sluit het videosignaal aan via een 75Ω/Ohms videosignaalkabel.



Aansluiten van een Videogame-component

- Sluit de uitgangen van het videogame-component aan op de V. AUX INPUT-aansluitingen van deze eenheid.

Aansluiten van een videocamera

- Sluit de uitgangen van de videocamera aan op de V. AUX INPUT-aansluitingen van deze eenheid.

※ De V. AUX INPUT-aansluiting is afgedekt met een kapje. Verwijder dit kapje om de aansluiting te gebruiken. (Zie blz. 208 voor instructies m.b.t. het verwijderen van het kapje).

Aansluitingen van het luidsprekersysteem

- Verbind de luidsprekerklemmen met de luidsprekers, ervoor zorgend dat de polariteiten overeenstemmen (⊕ op ⊕, ⊖ op ⊖). Wanneer de polariteiten niet overeenstemmen, resulteert dit in een zwak middengeluid, een onduidelijke oriëntatie van de diverse instrumenten en een verstoord richtinggevoel van de stereo.
- Let er tijdens het maken van de aansluitingen op dat geen van de geleiders van het luidsprekersnoer in aanraking komt met naburige klemmen, met andere geleiders van luidsprekersnoeren of met het achterpaneel.

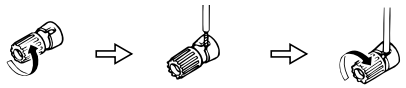
OPMERKING:
Raak de luidsprekerklemmen NOOIT aan terwijl de spanning is ingeschakeld.
Dit kan resulteren in elektrische schokken.

Luidsprekerimpedantie

- Wanneer luidsprekersystemen A en B afzonderlijk worden gebruikt, kunnen luidsprekers met een impedantie van 6 tot 16 Ω/ohm worden aangesloten als voorluidsprekers.
- Let op wanneer u twee paar voorste luidsprekers (A + B) tegelijk gebruikt, omdat er dan luidsprekers met een impedantie van 12 tot 16 Ω moeten worden gebruikt.
- Als midden-, surround- en achterste surround-luidsprekers kunnen luidsprekers met een impedantie van 6 tot 16 Ω worden gebruikt.
- Het beveiligingscircuit kan in werking treden als het toestel lange tijd met een hoog volume wordt gebruikt en luidsprekers met een lagere dan de voorgeschreven impedantie zijn aangesloten.

Verbinden van de speakeraansluitingen

1. Zet los door naar links te draaien.
2. Steek het snoer in.
3. Zet vast door naar rechts te draaien.



Beveiligingscircuit

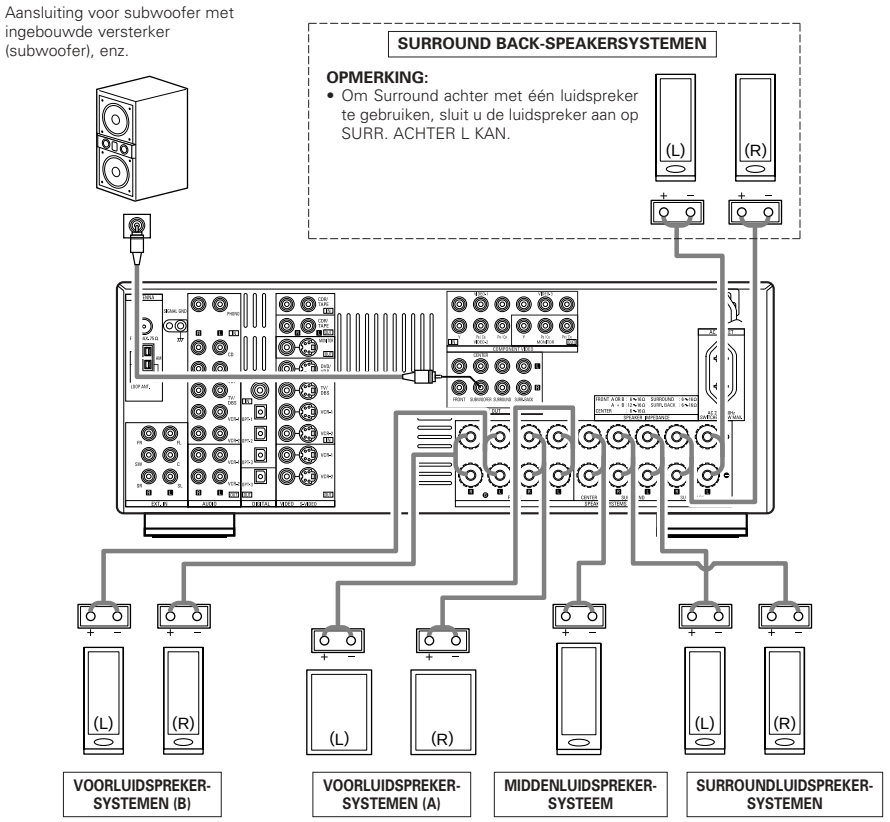
- Dit toestel is uitgerust met een ultrasnel beveiligingscircuit. Dit circuit beschermt de luidsprekers onder bepaalde omstandigheden, bijvoorbeeld wanneer de uitgang van de vermogensversterker per ongeluk wordt kortgesloten en er een sterke stroom wordt opgewekt, wanneer de omgevingstemperatuur van het toestel ongewoon hoog wordt, of wanneer het toestel langdurig met een hoog vermogen wordt gebruikt, wat resulteert in een extreme stijging van de temperatuur.
  Wanneer het beveiligingscircuit in werking treedt, wordt de uitvoer naar de luidsprekers automatisch afgesneden en begint de spanningsindicator te knipperen. Ga in dit geval als volgt te werk: schakel de spanning van het toestel uit, controleer of de luidspreker- of ingangskabels goed zijn aangesloten en laat het toestel afkoelen als het erg heet is. Zorg voor een betere ventilatie rond het toestel en schakel de spanning opnieuw in.
  Als het beveiligingscircuit nogmaals in werking treedt, hoewel er geen problemen zijn met de bedrading of de ventilatie van het toestel, schakel de spanning dan uit en neem contact op met een DENON-servicecentrum.

Opmerking betreffende de luidsprekerimpedantie

- Het beveiligingscircuit kan in werking treden als het toestel lange tijd met een hoog volume wordt gebruikt en luidsprekers met een lagere dan de voorgeschreven impedantie zijn aangesloten (bijvoorbeeld luidsprekers met een impedantie van minder dan 4 Ω/ohm). Als het beveiligingscircuit in werking treedt, wordt de uitvoer naar de luidsprekers afgesneden. Schakel de spanning van het toestel uit, laat het toestel afkoelen, zorg voor een betere ventilatie rond het toestel en schakel vervolgens de spanning opnieuw in.

Aansluitingen

• Raadpleeg voor het maken van aansluitingen eveneens de gebruiksaanwijzing van de andere componenten.

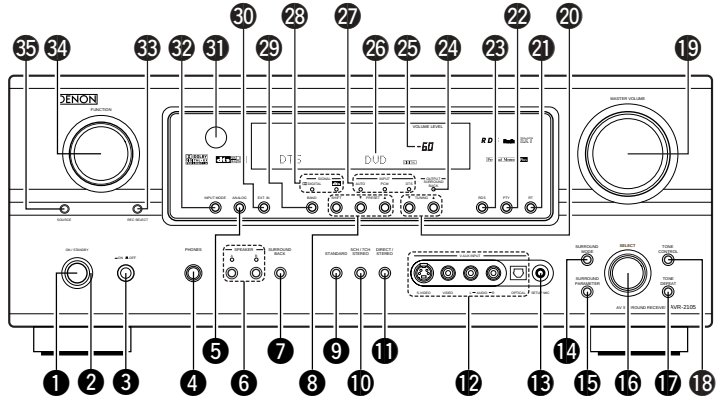


• **Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van luidsprekers**
Als een luidspreker dicht bij een TV of een beeldscherm wordt geplaatst, is het mogelijk dat de kleuren op het scherm worden gestoord door de magneet van de luidspreker. In dit geval moet u de luidspreker verplaatsen tot dit effect zich niet meer voordoet.

6 NAMEN EN FUNCTIES VAN ONDERDELEN

Frontpaneel

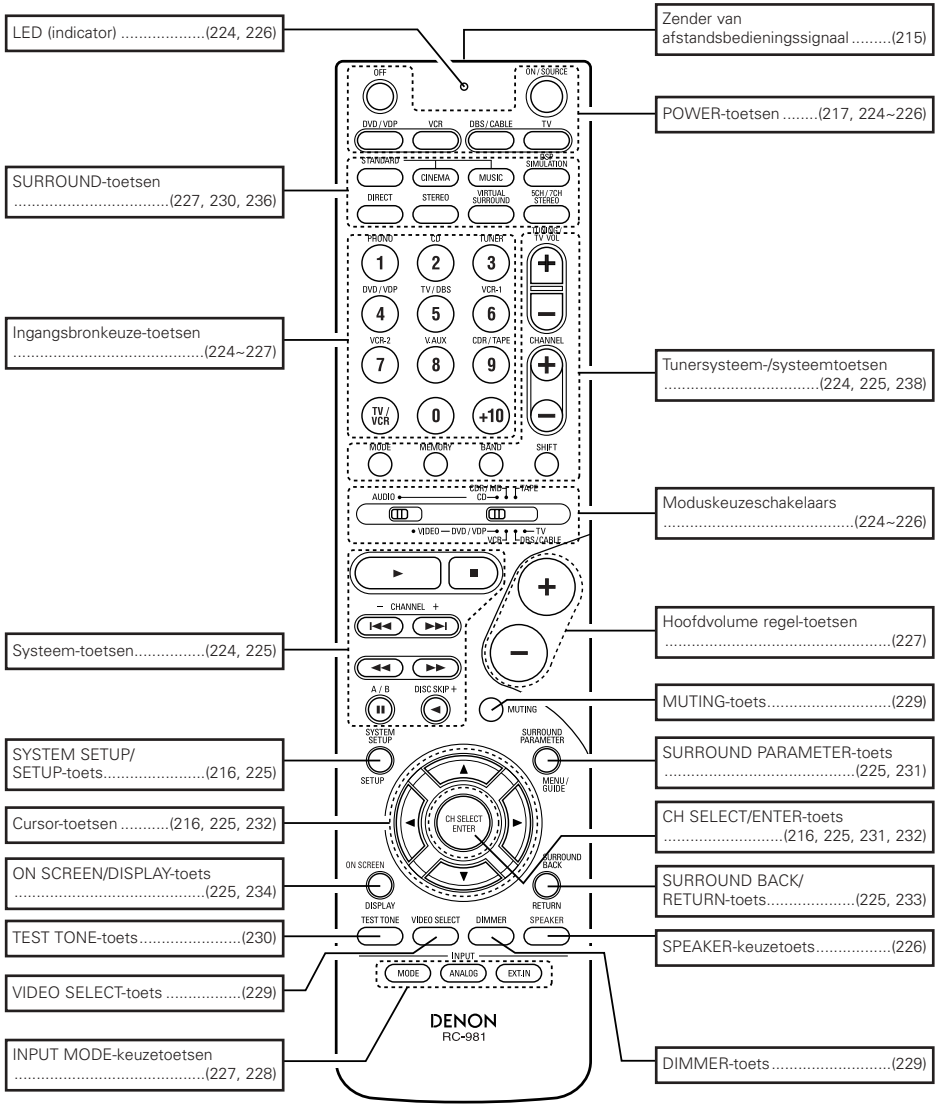
• Zie voor meer informatie over de functies van deze onderdelen de paginanummers tussen haakjes ( ).



❶ Power ON/STANDBY-schakelaar..(217, 226, 238)
❷ Power-indicator.....(217, 226)
❸ Power-schakelaar .....(217, 226)
❹ Hoofdtelefoonaansluiting (PHONES).....(229)
❺ ANALOG-toets .....(227, 228)
❻ SPEAKER A/B-toetsen .....(226, 242)
❼ SURROUND BACK-toets.....(233)
❽ Voorkeuzezendertoetsen.....(239)
❾ STANDARD-toets.....(230 ~ 233)
❿ 5CH/7CH STEREO-toets .....(236)
⓫ DIRECT/STEREO-toets.....(228)
⓬ V. AUX INPUT-aansluitpunten.....(208, 213)
⓭ SETUP MIC-aansluiting .....(217)
⓮ SURROUND MODE-toets.....(227)
⓯ SURROUND PARAMETER-toets.....(231, 236)
⓰ SELECT-knop.....(227, 232, 236)
⓱ TONE DEFEAT-toets.....(229)
⓲ TONE CONTROL-toets.....(229)
⓳ MASTER VOLUME-regelaa .....(227)
⓴ TUNING ▲ / ▼-toetsen.....(238)
㉑ RT-toets .....(242)
㉒ PTY-toets .....(241)
㉓ RDS-toets .....(240, 241)
㉔ OUTPUT-indicators.....(233)
㉕ MASTER VOLUME-indicator .....(227)
㉖ Display
㉗ INPUT-indicators.....(227)
㉘ SIGNAL-indicators .....(227)
㉙ BAND-toets .....(238)
㉚ EXT. IN-toets .....(227, 228)
㉛ Afstandsbedieningssensor .....(215)
㉜ INPUT MODE-toets.....(227, 228)
㉝ REC SELECT-toets.....(230)
㉞ FUNCTION-knop.....(227, 230)
㉟ SOURCE-toets.....(227)

Afstandsbediening

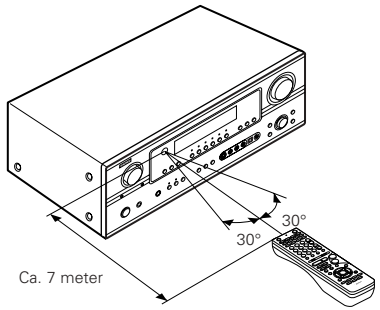
• Voor details over de functies van deze onderdelen, zie de tussen haakjes vermelde bladzijden ( ).



7 GEBRUIK VAN DE AFSTANDSBEDIENING

Leg batterijen in de afstandsbediening vóór u ze gebruikt op de hieronder beschreven manier.

Werkingsbereik van de afstandsbediening



Richt de afstandsbediening naar de afstandsbedieningssensor zoals getoond op de afbeelding links.

OPMERKINGEN:

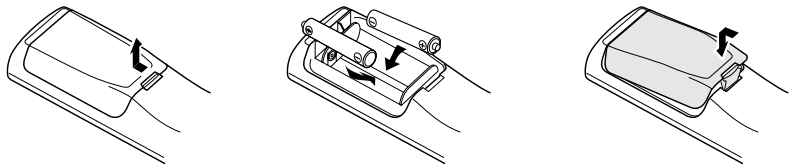
- De afstandsbediening kan worden gebruikt tot op een rechte afstand van ongeveer 7 meter, maar deze afstand wordt kleiner of de bediening wordt moeilijker als er zich obstakels tussen de afstandsbediening en de sensor bevinden, als de afstandsbediening blootstaat aan direct zonlicht of ander sterk licht of als ze onder een hoek wordt gebruikt.
- Neonlicht of andere apparaten in de buurt die pulsstoringen opwekken kunnen leiden tot slechte werking van het toestel, dus houd het zo ver mogelijk uit de buurt van dergelijke apparaten.

Inleggen van batterijen

① Druk het deksel in de richting van de pijl en schuif het weg.

② Leg de R6P/AA-batterijen in de juiste richting in, zoals aangegeven op de tekening.

③ Sluit het deksel.



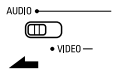
OPMERKINGEN:

- Vervang de batterijen uitsluitend door R6P/AA-batterijen.
- Zorg dat de polen in de juiste richting liggen. (Zie de aanduiding in het batterijvak.)
- Verwijder de batterijen wanneer de afstandsbediening lange tijd niet zal worden gebruikt.
- Als batterijen lekken, moet u ze onmiddellijk wegdoen. Vermijd contact van de uitgelekte vloeistof met de huid of met kleding, enz. Maak het batterijvak grondig schoon vóór u nieuwe batterijen inlegt.
- Zorg dat u steeds reservebatterijen in huis hebt, zodat oude batterijen zo snel mogelijk kunnen worden vervangen wanneer dat nodig is.
- Vervang de batterijen door nieuwe als het toestel niet werkt wanneer het van dichtbij met de afstandsbediening wordt bediend, ook als de batterijen minder dan één jaar oud zijn. (De meegeleverde batterij dient enkel om de werking te controleren. Vervang ze zo snel mogelijk door een nieuwe batterij.)

8 HET SYSTEEM INSTELLEN

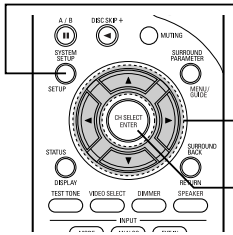
• Zodra alle verbindingen met andere AV-componenten voltooid zijn zoals beschreven in "VERBINDINGEN" (zie blz. 210 t/m 214), maakt u de verschillende instellingen die hieronder worden beschreven op het monitorscherm met de displayweergavefunctie (On screen display) van de AVR-2105.
Deze instellingen zijn noodzakelijk voor het instellen van het AV-systeem rond de AVR-2105 in de ruimte.

Gebruik de volgende toetsen voor het instellen van het systeem

1 

Zet de schuifschakelaar op "AUDIO".

2 Gebruik de volgende toetsen om het systeem in te stellen:



SYSTEM SETUP-toets

Druk hierop om de systeeminstellingen weer te geven op het display.

CURSOR-toetsen (▲, ▼, ◄, ►)

Indrukken om datgene wat op de display verschijnt te veranderen.

ENTER-toets

Druk op deze toets om de display vooruit te bladeren.
Gebruik deze toets ook om de instelling te voltooien.

• Systeeminstelparameters en standaardwaarden (ingesteld bij verzending uit de fabriek)

Systeeminstelling			Standaardinstellingen							
Auto Setup	De Auto Setup-functie van dit toestel analyseert het luidsprekersysteem om een juiste automatische instelling mogelijk te maken.		—							
Speaker Configuration	Voer de combinatie van luidsprekers en hun respectieve formaten (SMALL voor gewone luidsprekers, LARGE voor grote luidsprekers met volledig bereik) in uw systeem in om automatisch de samenstelling van de uit de luidsprekers uitgevoerde signalen en de frequentieweergave in te stellen.		Front Sp.	Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer			
			Large	Small	Small	Small / 2 spkrs	Yes			
Delay Time	Deze parameter optimaliseert de timing waarmee de luidsprekers en de subwoofer de signalen uitvoeren afhankelijk van de luisterpositie.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m
Subwoofer mode	Deze parameter selecteert de subwoofer-luidspreker voor het weergeven van diepe bassignalen.		Subwoofer mode = LFE (Normal)							
Crossover Frequency	Stel de frequentie (Hz) in waaronder het basgeluid van de verschillende luidsprekers moet worden uitgevoerd via de subwoofer.		80 Hz							
Test Tone	Deze parameter regelt het volume van de signaaluitvoer uit de luidsprekers en de subwoofer voor de verschillende kanalen om optimale effecten te bekomen.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Digital In Assignment	Deze parameter kent de digitale ingangsaansluitingen toe aan de verschillende ingangsbronnen.	Ingangsbron	CD	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	CDR/TAPE		
		Digitale ingangen	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OFF	OFF	OPTICAL 3		

Systeeminstelling			Standaardinstellingen					
Component In Assignment	Op deze manier worden de component video-ingangsaansluitingen voor de verschillende video-ingangsbronnen toegewezen.	Ingangsbron	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	—
		Component ingangen	VIDEO 1	VIDEO 2	VIDEO 3	OFF	OFF	—
Auto Surround Mode	Instelling van de auto surround-functie.		Auto Surround Mode = ON					
Ext. In SW Level	Stel het weergaveniveau van het Ext. In Subwoofer-kanaal in.		Ext. In SW Level = +15 dB					
On Screen Display	Schakelt de displayweergave op het monitorscherm in of uit wanneer de toetsen op de afstandsbediening of de hoofdeenheid worden bediend. Deze instelling voorkomt flikkeren.		On Screen Display = ON / Mode 1					
Auto Tuner Presets	FM-stations worden automatisch ontvangen en opgeslagen in het geheugen.		A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz				
			B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90,1/90,1/90,1 MHz				
			C1 ~ C8	90,1 MHz				
			D1 ~ D8	90,1 MHz				
			E1 ~ E8	90,1 MHz				
			F1 ~ F8	90,1 MHz				
			G1 ~ G8	90,1 MHz				

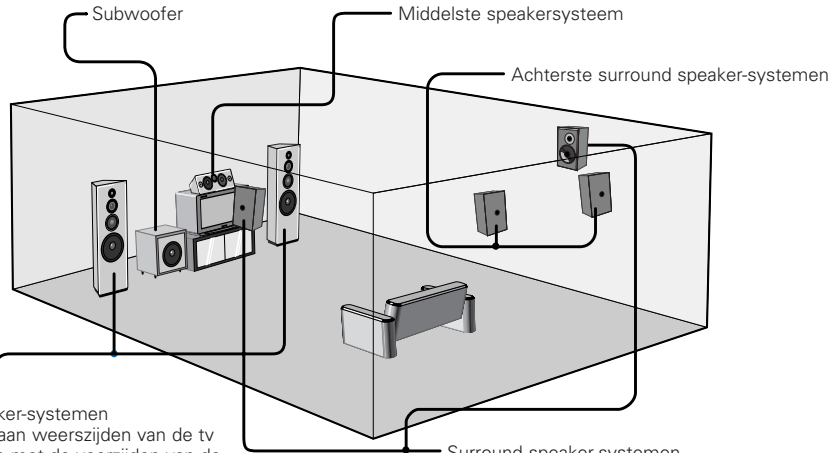
OPMERKINGEN:

• De weergavesignalen voor het display hebben voorrang boven de S-VIDEO MONITOR OUT-aansluiting tijdens het afspelen van een videocomponent. Wanneer bijvoorbeeld het tv-scherm is verbonden aan zowel de AVR-2105 S-video en videomonitoruitgangen, en signalen worden gezonden naar de AVR-2105 vanaf een videobron (VDP, etc.) die is aangesloten op zowel de S-Video- als de video-ingangen, worden de signalen voor weergave op het display eerst uitgevoerd. Wanneer u de signalen via de video-uitgang wilt laten lopen, sluit dan geen kabel aan op de S-VIDEO MONITOR OUT-aansluiting. (Zie voor meer informatie blz. 223.)
• De displayweergave van de AVR-2105 is bedoeld voor gebruik met tv-schermen met een hoge resolutie, daarom kunnen kleine letters op kleine televisieschermen met lage resoluties moeilijk leesbaar zijn.
• Het Setup-menu wordt niet weergegeven wanneer de hoofdtelefoon in gebruik is.

■ Opstelling speakers

Basisopstelling

• Hierna volgt een voorbeeld van de basisopstelling voor een systeem dat bestaat uit acht luidsprekersystemen en een televisiescherm:



Vóór configuratie van het systeem

1 Zie “AANSLUITINGEN” (pagina 210 t/m 214) en controleer of alle aansluitingen juist zijn.

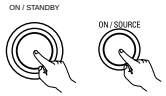
2

(Hoofdtoestel)

Druk op de Power-schakelaar (toets).

- ▬ ON
  De eenheid wordt ingeschakeld en de indicator wordt verlicht.
  Zet de aan-/uitschakelaar in deze stand om de voeding van de meegeleverde afstandsbediening in en uit te schakelen.
- ■ OFF
  De eenheid wordt uitgeschakeld en de indicator gaat uit.
  In deze stand kan de voeding niet via de afstandsbediening worden in- en uitgeschakeld.

3



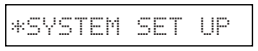
(Hoofdtoestel)(Afstandsbediening)

Inschakelen.
Druk op de ON/STANDBY-schakelaar (toets).

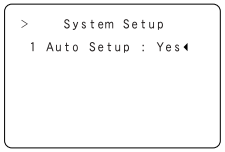
4

(Afstandsbediening)

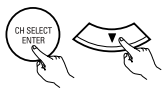
Druk op de SYSTEM SETUP-toets om het configuratiemenu te openen.



OPMERKING: Zorg ervoor dat de schuifschakelaar op de afstandsbediening in de stand “AUDIO” staat.



5



(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of ⌓ (omlaag)-toets om naar Auto Setup over te schakelen.

OPMERKING:
- Druk de SYSTEM SETUP-toets nogmaals in om het configuratiemenu te sluiten. Het configuratiemenu kan op elk willekeurig moment worden gesloten. De veranderingen die tot op dat moment zijn ingevoerd, worden dan van kracht.

Auto Setup

De Auto Setup-functie van dit toestel analyseert het luidsprekersysteem om een juiste automatische instelling mogelijk te maken.

※ Voor het uitvoeren van de Auto Setup is een microfoon benodigd.

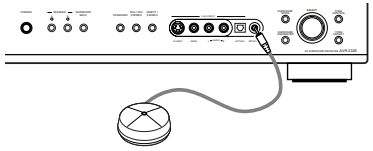
■ Meten en instellen

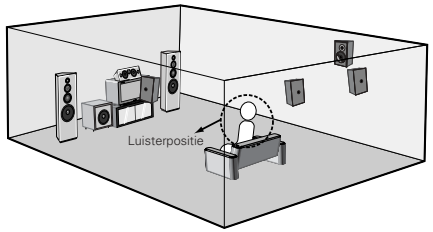
① **Speaker Config.:** Hiermee worden de aansluitmodus voor de speaker, de polariteit, en de basweergave ingesteld.
② **Delay Time :** Hiermee wordt de optimale vertragingstijd voor elke speaker ingesteld, afhankelijk van de luisterpositie.
③ **Channel Level :** Hiermee wordt het volume voor elke speaker ingesteld.

OPMERKING:
- Tijdens het meten wordt er een luid testsignaal weergegeven. Houd dit in gedachten wanneer u ’s nachts metingen verricht, en houd kleine kinderen buiten de ruimte tijdens het testen.

Microfoon aansluiten voor Auto Setup

1 Sluit voor automatische configuratie de microfoon aan op de Set Mic-aansluiting op het voorpaneel van het toestel.





2 Stel de microfoon voor de Auto Setup op in de uiteindelijke luisterpositie, dus op oorhoogte. Plaats de microfoon op een statief of een vlak oppervlak.

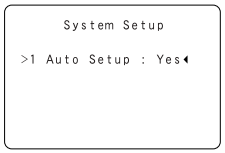
Instellen van de Auto Setup

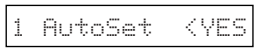
1

(Afstandsbediening)

- Gebruik de ◀ (links)-toets om de modus Auto Setup in te schakelen.
- Druk op de ENTER- of ▼ (omlaag)-toets om over te schakelen naar het instellen van de speaker-configuratie.

(Afstandsbediening)

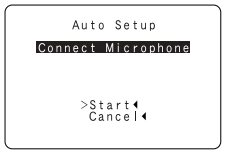




2

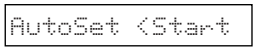
① Selecteer "Start".

(Afstandsbediening)



② Druk op de ◀ (links)-toets om de Auto Setup te starten.

(Afstandsbediening)



3

Start de metingen.
Het meten van elk kanaal gaat als volgt.

Display

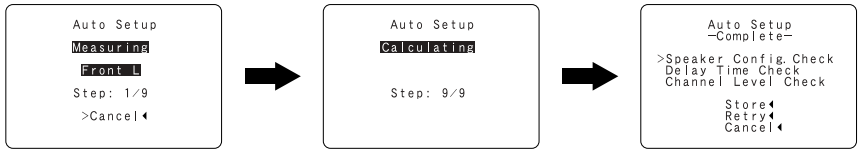
※1 FL → FR → C → ※2 SW → SL → SR → SBL → SBR

※1 Alleen voorluidsprekers (A) wordt gemeten.
Zelfs als voorluidsprekers (B) is ingesteld,
verandert de instelling automatisch in voorluidsprekers (A) zodra de metingen zijn voltooid.

※2 De Subwoofer speaker wordt twee keer gemeten.
Nadat elk kanaal is gemeten verschijnt "Calculating".
Het display schakelt automatisch terug naar het Auto Setup-controlescherm.

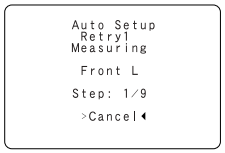
OPMERKINGEN:

- De meting wordt gestopt wanneer de MASTER VOLUME wordt bediend tijdens de Auto Setup.
- Stel het volume in op de middelste stand en de crossover-frequentie op het maximum of het lagedoorgangsfilter op het minimum als het uitgangsvolume en de crossover-frequentie van uw subwoofer instelbaar zijn.



Automatisch opnieuw proberen

Om de juiste meetresultaten te verkrijgen begint het systeem automatisch opnieuw te meten. De metingen worden 2 maal herhaald, waarbij het display "Retry1" of "Retry2" weergeeft.



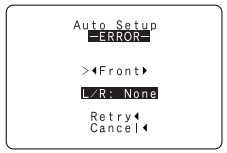
Over het foutbericht

Deze foutmeldingen worden weergegeven wanneer de metingen voor Auto Setup worden uitgevoerd en de automatische metingen niet kunnen worden voltooid vanwege de plaatsing van de speakers, de meetomgeving, of andere oorzaken. Controleer de volgende punten, wijzig de betreffende onderdelen, en meet opnieuw.
Wanneer er teveel lawaai in de ruimte is, is het mogelijk dat de speakers niet juist worden gedetecteerd. Zet het geluid zachter of schakel de apparatuur die het geluid veroorzaakt uit terwijl u meet.

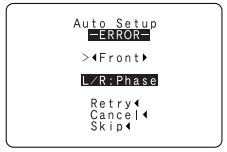
① Dit scherm wordt weergegeven wanneer de benodigde speakers voor het weergeven van het geluid niet worden gedetecteerd.

- De voorste L en R speakers zijn niet juist gedetecteerd.
- Er is slechts één kanaal van de surround speakers gedetecteerd.
- Geluid wordt weergegeven door het R kanaal omdat er slechts één achterste surround speaker is aangesloten.
- De Surround Back is gedetecteerd, maar de surround speaker is niet gedetecteerd.

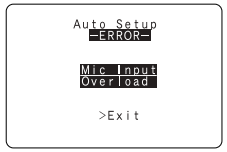
Controleer of de benodigde speakers juist zijn aangesloten. (zie blz. 214)



② Dit scherm wordt weergegeven wanneer de speakerpolariteit omgekeerd is aangesloten.
Controleeer de polariteit van de betreffende luidsprekers.
Zelfs wanneer de luidsprekers goed zijn aangesloten kan bij sommige luidsprekers het hieronder afgebeelde scherm getoond worden. Selecteer "Skip◀" als dit het geval is.



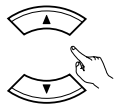
③ Dit scherm wordt weergegeven wanneer er geen juiste meting kan worden verricht omdat het ingangsniveau van de microfoon te hoog is.
Stel de speakers verder van de luisterpositie op.
Verminder het volume van de subwoofer.



④ Dit scherm wordt weergegeven wanneer de meetmicrofoon niet is aangesloten, of wanneer niet alle speakers zijn gedetecteerd.
Sluit de meetmicrofoon aan op de microfoon-aansluiting.
Controleer de speaker-aansluitingen.

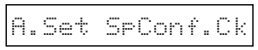
Controle van de meetresultaten

1



(Afstandsbediening)

Selecteer de items.
De meetresultaten van elk item kunnen hier worden gecontroleerd.

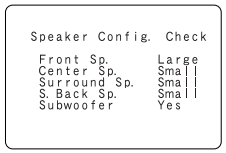


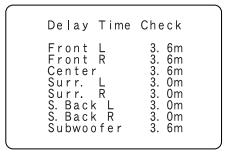
2

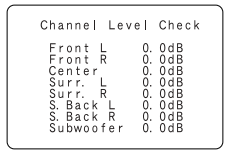
(Afstandsbediening)

Druk op ENTER; het controlescherm wordt weergegeven.

[Controle speakerconfiguratie] [Controle vertragingstijd] [Controle kanaalniveau]







OPMERKING:
- Wanneer er metingen met behulp van de meetmicrofoon zijn gedaan, kunnen speakers met een ingebouwd filter - zoals subwoofers - worden ingesteld met een waarde die afwijkt van de fysieke afstand vanwege de interne elektrische vertraging.

3

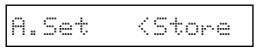
(Afstandsbediening)

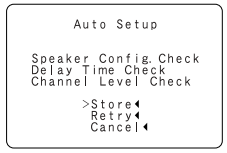
Druk na het voltooien van de controle nogmaals op ENTER.

4

(Afstandsbediening)

Selecteer een van de volgende drie items op basis van de meetresultaten.
- Store : Store instellen met de gecontroleerde meetwaarde.
- Retry : Retry meting nogmaals uitvoeren.
- Cancel : Cancel gecontroleerde meetwaarde annuleren.

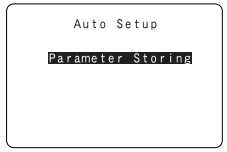




5

(Afstandsbediening)

Wanneer “Store” wordt geselecteerd, worden alle parameters opgeslagen en wordt overgegaan naar de instelling van de SUBWOOFER MODE.

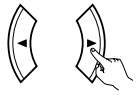


Instellen van het type luidsprekers

- “Set up in function” (Geactiveerde systeeminstelling) van uw luidsprekersysteem. Het uitvoeren van deze instelling zal het systeem optimaliseren.
- De samenstelling van de signaaluitvoer uit de verschillende kanalen en de frequentieweergave worden automatisch ingesteld afhankelijk van de gebruikte luidsprekercombinatie.

1

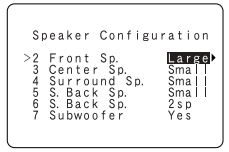
(Afstandsbediening)

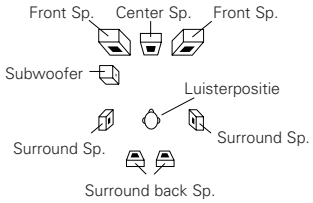


(Afstandsbediening)

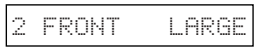
Stel in welke luidsprekers zijn aangesloten en kies de formaatparameters voor de aangesloten luidsprekers.

- Om de luidspreker te selecteren





- Om de parameter te selecteren



2

(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om de instellingen op te slaan en de SPEAKER DISTANCE in te stellen.

- **Instellingen**

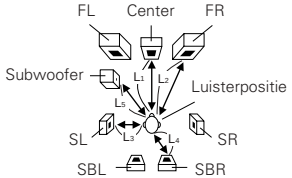
Large.....Selecteer deze instelling wanneer de speakers in staat zijn basgeluid onder de frequentie voor de Crossover-modus weer te geven.
Small.....Selecteer deze instelling wanneer de speakers niet in staat zijn basgeluid onder de frequentie voor de Crossover-modus weer te geven. Wanneer deze instelling is gemaakt wordt basgeluid met een frequentie lager dan de kantelfrequentie naar de subwoofer gestuurd.
None .....Selecteer deze instelling wanneer er geen speakers zijn geïnstalleerd.
Yes/No.....Selecteer “Yes” wanneer er een subwoofer geïnstalleerd is, en “No” wanneer er geen subwoofer is geïnstalleerd.
2spkrs/1spkr .....Stel het aantal speakers in dat wordt gebruikt voor het achterste surround-kanaal.

※ Wanneer de subwoofer voldoende capaciteit heeft voor het afspelen van geluid met een lage frequentie, kunt u zelfs met de instelling “Small” voor de voorste, middelste en surround speakers een goede geluidsweergave verkrijgen.

Instellen van de vertragingstijd

• Voer de afstand in van de luisterpositie tot de verschillende luidsprekers om de vertragingstijd voor de surroundstand in te stellen.

Voorbereidingen:
Meet de afstanden van de luisterpositie tot de luidsprekers (L1 tot L5 op de afbeelding rechts).
L1: Afstand van de middenluidspreker tot de luisterpositie
L2: Afstand van de voorste luidsprekers tot de luisterpositie
L3: Afstand van de surroundluidsprekers tot de luisterpositie
L4: Afstand tussen surround-achterluidsprekers en luisterpositie
L5: Afstand van de subwoofer tot de luisterpositie



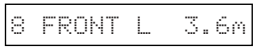
OPGELET:
※ Merk op dat het verschil in afstand tussen de verschillende luidsprekers 6,0 m of minder moet zijn.

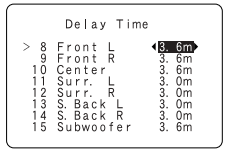
OPMERKING:
• Als de "Speaker Configuration" (luidsprekerconfiguratie) instelling op "None" is gezet, zijn er geen luidsprekers ingesteld.

1

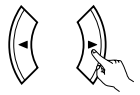
(Afstandsbediening)

Selecteer de luidspreker die u wil instellen.





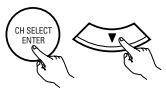
2



(Afstandsbediening)

Stel de afstand tussen luidspreker en luisterpositie in.
Telkens wanneer de toets wordt ingedrukt, verandert de afstand in stappen van 0,1 meter. Kies de waarde die de gemeten afstand het dichtst benadert.

3



(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om de instellingen op te slaan en de uitgang van de lage tonen (SUBWOOFER MODE) in te stellen.

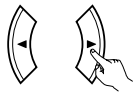
Subwoofermodus en kantelfrequentie instellen

Dit scherm wordt niet getoond wanneer u geen subwoofer gebruikt.
• Stel de crossover-frequentie en de subwooferstand in overeenkomstig het gebruikte luidsprekersysteem.

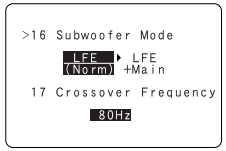
1 Kies de "Subwoofer Mode".

(Afstandsbediening)

Kies de instelling.



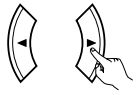
(Afstandsbediening)



2 Kies de stand "Crossover Frequency".

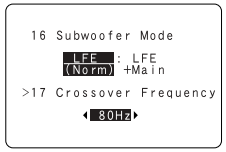
(Afstandsbediening)

Kies de frequentie.

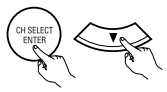


(Afstandsbediening)

• U kunt kiezen uit 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz.



3



(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om over te schakelen naar de instelling van de testtoon.

OPMERKINGEN:

— Toewijzing van lagefrequentiesignaalbereik —

- De enige signalen die worden voortgebracht via het subwooferkanaal zijn LFE-signalen (tijdens de weergave van Dolby Digital- of DTS-signalen) en het lagefrequentiesignaalbereik van kanalen die in het instelmenu zijn ingesteld op "SMALL". Het lagefrequentiesignaalbereik van kanalen die zijn ingesteld op "LARGE" wordt voortgebracht via die kanalen.

— Crossover-frequentie —

- Wanneer "Subwoofer" is ingesteld op "Yes" in de "Speaker Configuration Setting", stel dan de frequentie (Hz) in waaronder het basgeluid van de verschillende luidsprekers moet worden uitgevoerd via de subwoofer (de crossover-frequentie).
- Voor luidsprekers die zijn ingesteld op "Small" wordt geluid met een frequentie die lager is dan de crossover-frequentie afgesneden en wordt het afgesneden basgeluid uitgevoerd via de subwoofer.

  OPMERKING: Voor gewone luidsprekersystemen raden wij aan de crossover-frequentie in te stellen op 80 Hz. Wanneer u echter kleine luidsprekers gebruikt, kan het instellen van een hoge crossover-frequentie de respons voor frequenties in de buurt van de crossover-frequentie verbeteren.

— Subwooferstand —

- De instelling van de subwooferstand geldt alleen wanneer "LARGE" is ingesteld voor de voorste luidsprekers en "YES" voor de subwoofer in de instellingen van de "Speaker Configuration" (luidsprekerconfiguratie) (zie blz. 219).
- Wanneer de weergavestand "LFE+MAIN" is gekozen, wordt het lagefrequentiesignaalbereik van de kanalen die zijn ingesteld op "LARGE" gelijktijdig via die kanalen en het subwooferkanaal voortgebracht.
  In deze weergavestand breidt het lagefrequentiebereik zich eenvormiger uit in de kamer, maar kan - afhankelijk van de afmetingen en de vorm van de kamer - interferentie resulteren in een vermindering van het werkelijke volume van het lagefrequentiebereik.
- In de weergavestand "LFE" wordt het lagefrequentiesignaalbereik van het kanaal dat is ingesteld op "LARGE" alleen via dat kanaal weergegeven. Bijgevolg is het lagefrequentiesignaalbereik dat wordt weergegeven via het subwooferkanaal alleen het lagefrequentiesignaalbereik van LFE (alleen tijdens de weergave van Dolby Digital- of DTS-signalen) en het kanaal dat is ingesteld op "SMALL" in het instelmenu.
- Kies de weergavestand die de lage tonen benadrukt.
- Wanneer de subwoofer op "Yes" is ingesteld, worden de lage tonen via de subwoofer gestuurd, ongeacht de instelling van de subwoofer-modus in alle surround-modi behalve Dolby/DTS.
- Als in andere surroundstanden dan Dolby Digital en DTS de subwoofer is ingesteld op ja "YES", worden de lage frequenties altijd uitgevoerd naar het subwooferkanaal. Zie "Surroundstanden en parameters" op blz. 237 voor meer informatie.

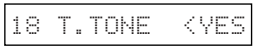
Instellen van de testtoon

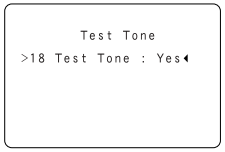
- Gebruik deze instelling om het systeem zo te regelen dat het weergaveniveau tussen de verschillende kanalen gelijk is.
- Luister van op de luisterpositie naar de door de luidsprekers geproduceerde testtonen om het niveau te regelen.
- Het niveau kan ook direct met de afstandsbediening worden geregeld. (Voor details, zie blz. 230.)

1

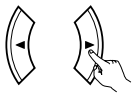
(Afstandsbediening)

- Gebruik de ‹ (links)-toets voor het testsignaal.
- Druk op de ENTER- of ˅ (omlaag)-toets om over te schakelen naar Digital In Assignment.



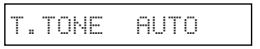


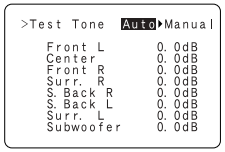
2



(Afstandsbediening)

Kies de stand.
Kies "Auto" of "Manual".





- Auto:
  Regel het niveau terwijl automatisch testtonen worden geproduceerd door de verschillende luidsprekers.
- Manual:
  Kies welke luidspreker een testtoon moet produceren om het niveau te regelen.

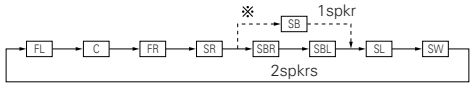
3

(Afstandsbediening)

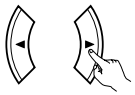
Druk op de ˅ (omlaag)-toets om de testtoon weer te geven.

4

a. Als de "Auto"-stand is gekozen:
Testtonen worden automatisch uitgevoerd door de verschillende luidsprekers. De testtonen worden door de verschillende luidsprekers uitgevoerd in onderstaande volgorde, met een tussentijd van 4 seconden de eerste en de tweede keer en van 2 seconden de derde en volgende keren:

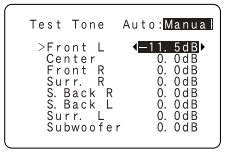


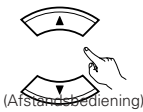
※ Wanneer de achterste surround speaker is ingesteld op "1sp" in de "Speaker Configuration", wordt deze ingesteld op "SB".



(Afstandsbediening)

Druk op de toetsen CURSOR links en rechts om alle speakers op hetzelfde volume in te stellen.
Het volume kan worden ingesteld tussen –12 dB en +12 dB in stappen van 0,5 dB.





(Afstandsbediening)

b. Wanneer de modus "Manual" is geselecteerd
Selecteer de luidspreker waarvoor u de testtonen wenst met behulp van de CURSOR omhoog en omlaag, en regel dan het volume met de CURSOR links en rechts zodat het volume van alle luidsprekers gelijk is.

Voorbeeld:
Wanneer het volume is ingesteld op –11,5 dB en de linker voorluidspreker wordt gekozen

5

(Afstandsbediening)

Druk na het voltooien van de bovenstaande instellingen op de ENTER-toets.

6

(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om over te schakelen naar de instelling van de digitale (DIGITAL) ingang.

OPMERKINGEN:
- Wanneer u de kanaalniveaus instelt in de stand TEST TONE, zullen de instellingen van het kanaalniveau voor ALL surroundstanden gelden. Gebruik deze stand voor het instellen van algemene kanaalniveaus.
- U kan de kanaalniveaus instellen voor elk van de volgende surroundstanden: DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7CH STEREO, MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MATRIX en VIRTUAL.

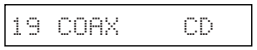
Instellen van de Digital In toewijzingen

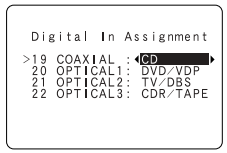
- Deze instelling wijst de digitale ingangsaansluitingen van de AVR-2105 toe aan de verschillende ingangsbronnen.

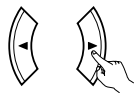
1
(Afstandsbediening)

Kies de digitale ingangsaansluiting die aan de ingangsbron moet worden toegewezen.

- Om de digitale ingangsaansluiting te kiezen





2 
(Afstandsbediening)

- Om de ingangsbron te kiezen
  Selecteer "OFF" als er niets is aangesloten.

3

(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om de instelling in te voeren en de instelling van de composietvideo-ingang om te schakelen.

OPMERKING:
- PHONO, TUNER en V. AUX kunnen niet worden gekozen op het scherm Digital In Assignment.

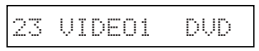
Instelling van de toewijzing van de componentingangen

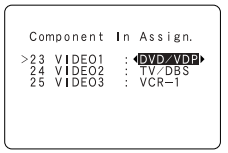
- Deze instelling wijst de kleurverschil-(component)video-ingangsaansluitingen van de AVR-2105 toe voor de verschillende ingangsbronnen.

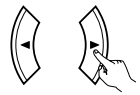
1
(Afstandsbediening)

Kies de componentvideo-ingangsaansluiting (Y, P_B/C_B en P_R/C_R) die moet worden toegewezen aan de ingangsbron.

- Component video terminal selection





2 
(Afstandsbediening)

- Keuze van de ingangsbron
  Selecteer "OFF" als er niets is aangesloten.

3

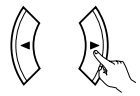
(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om de instelling in te voeren en de instelling van de automatische surround modus om te schakelen.

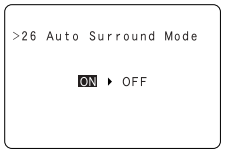
Instellen van de Auto Surround Mode

Voor de drie soorten ingangssignaal die hieronder worden getoond, wordt de surround-modus die u laatst hebt gebruikt in het geheugen opgeslagen. De volgende keer dat u hetzelfde signaal invoert, wordt de in het geheugen opgeslagen surround-modus automatisch geselecteerd en wordt het signaal weergegeven.
De instelling voor de surround-modus wordt tevens afzonderlijk voor de verschillende ingangsfuncties opgeslagen.

	Signaal	Standaard automatische surround-modus
①	Analoge en PCM 2-kanaalssignalen	STEREO
②	2-kanaalssignalen van Dolby Digital-, DTS- of ander meerkanaalsformaat	Dolby PLIIx Cinema
③	Meerkanaalssignalen van Dolby Digital-, DTS- of ander meerkanaalsformaat	Dolby of DTS Surround

1 
(Afstandsbediening)

Selecteer "ON" als u de automatische surround modus wilt gebruiken, of "OFF" als u dat niet wilt.



2

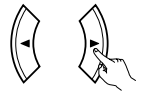
(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om de instelling van Ext. In SW Level om te schakelen.

Instellen van de Ext. In SW Level

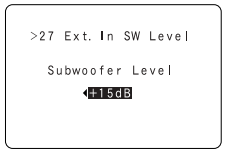
• Stel het weergaveniveau in van het analoge ingangssignaal dat op de Ext. In aansluitingen is aangesloten.

1



(Afstandsbediening)

Kies de gewenste instelling.
- Kies naar gelang van de specificaties van de gebruikte speler.
  Zie tevens de gebruiksaanwijzing van de speler.
- +15 dB (standaard) aanbevolen. 0, +5, +10 en +15 dB instelbaar.



27 EXT.IN SW+15

2

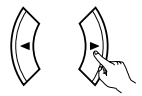
(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om over te schakelen naar de instelling van de schermweergave om te schakelen.

Instellen van het opscherm-display (OSD)

- Gebruik deze instelling om het opscherm-display (andere informatie dan de menuschermen) in of uit te schakelen.
- Stelt de weergavemodus van het display in.
  Mode 1: Voorkomt flikkeren van het display wanneer er geen videosignaal is.
  Mode 2: Flikkeren wordt niet voorkomen.
  Gebruik deze modus wanneer de displayweergave niet verschijnt in Mode 1, wat mogelijk voorkomt afhankelijk van de gebruikte televisie.

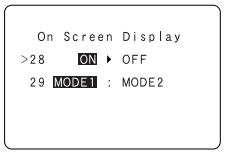
1



(Afstandsbediening)

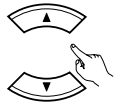
Kies "ON" of "OFF".

28 OSD ON



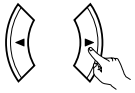
2

Selecteer de On Screen Display-modus.



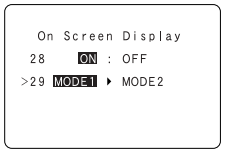
(Afstandsbediening)

Selecteer "Mode1" of "Mode2".



(Afstandsbediening)

29 OSD MODE1



3

(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets om over te schakelen naar de instelling van het automatische voorkeuzegeheugen.

Automatische instelling voorkeuzezenders

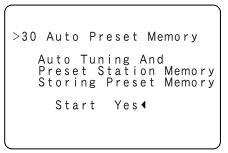
• Gebruik deze functie om de FM-band automatisch af te tasten en maximaal 40 zenders op te slaan in de voorkeuzetoetsen A1 t/m 8, B1 t/m 8, C1 t/m 8, D1 t/m 8, E1 t/m 8, F1 t/m 8 en G1 t/m 8.

OPMERKING:
• Als een FM-zender niet automatisch als voorkeuzezender kan worden opgeslagen omdat de ontvangst van de zender niet goed genoeg is, stemt u volgens de aanwijzingen van "Handmatig afstemmen" op de zender af en slaat u deze op volgens de aanwijzingen "Voorkeuzezenders opslaan" op.

1

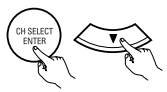
(Afstandsbediening)

Kies met behulp van de cursortoetsen voor "Yes".
Op het scherm knippert de melding "Search" (zoeken) en het zoeken naar zenders begint.
Wanneer het zoeken is voltooid verschijnt "Completed" (voltooid) op het scherm.
De display verspringt automatisch.



30 PRESET <YES

2



(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER- of (omlaag)-toets wanneer u de instellingen helemaal wilt herbeginnen.

Na configuratie van het systeem

1

(Afstandsbediening)

Druk op de SYSTEM SETUP-toets om het configuratiemenu te sluiten.

Hiermee is de configuratie van het systeem voltooid. Wanneer het systeem eenmaal is geconfigureerd, hoeven de instellingen alleen gewijzigd te worden wanneer er andere componenten of luidsprekers worden aangesloten.

• **Opscherm-displaysignalen**

	Signalen ingevoerd in de AVR-2105		Uitvoer opscherm-displaysignalen	
	VIDEO-signaal-ingangsaansluiting (geel)	S-videosignaal-ingangsaansluiting	Videosignaal-uitgangsaansluiting VIDEO MONITOR OUT-(geel)	S-videosignaal-uitgangsaansluiting MONITOR OUT
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

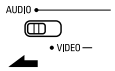
(○: Signaal ×: Geen signaal) (○: Opscherm-displaysignalen uitgevoerd ×: Opscherm-displaysignalen niet uitgevoerd)

9 AFSTANDSBEDIENING

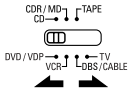
Bediening van DENON-audiocomponenten

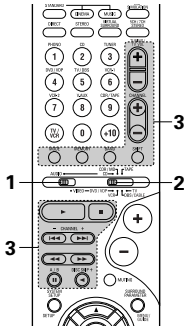
• Schakel de spanning van de verschillende componenten in alvorens ze te bedienen.

1 Zet standschakelaar 1 op “AUDIO.



2 Zet standschakelaar 2 op de stand van de component die u wil bedienen. (CD, CDR/MD of Tape deck)



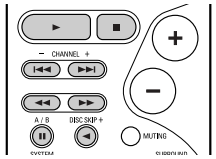


3 Bedien de audiocomponent.

• Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de component voor details.

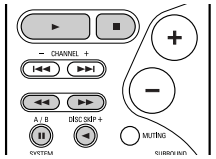
※ Hoewel deze afstandsbediening bruikbaar is met een groot aantal infraroodbediende componenten, is het mogelijk dat sommige modellen of componenten er niet mee kunnen worden bediend.

1. CD-speler (CD) en CD-recorder en MD-recorder (CDR/MD) systeemtoetsen



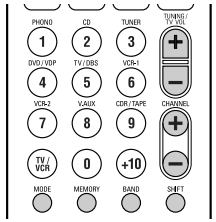
◄◄, ►► : Handmatig zoeken (voorwaarts en achterwaarts)
■ : Stop
► : Weergave
I◄◄, ►►I : Automatisch zoeken (cue)
II : Pauze
DISC SKIP + : Discs wisselen (alleen voor CD-wisselaars)

2. Systeemtoetsen voor cassettedeck (TAPE)



◄◄ : Terugspoelen
►► : Snel vooruitspoelen
■ : Stop
► : Voorwaartse weergave
◄ : Achterwaartse weergave
A/B : Kiezen tussen deck A en B

3. Systeemtoetsen voor tuner



SHIFT : Voorkeuzekanaalbereik veranderen
CHANNEL +, – : Voorkeuzekanaal omhoog/omlaag
TUNING +, – : Frequentie omhoog/omlaag
BAND : Kiezen tussen AM- en FM-golfband
MODE : Kiezen tussen auto en mono
MEMORY : Voorkeuzegeheugen

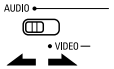
OPMERKING:

• TUNER kan worden bediend wanneer de schakelaar op “AUDIO” staat.

Voorkeuzegeheugen

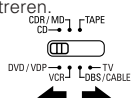
Componenten van DENON en van andere merken kunnen worden bediend door het voorkeuzegeheugen in te stellen voor uw merk van videocomponent.
Deze afstandsbediening kan worden gebruikt voor de bediening van componenten van andere fabrikanten zonder de leerfunctie, door de fabrikant van de component te programmeren aan de hand van de lijst van voorkeuzecodes (blz. 290~292).
Sommige modellen kunnen evenwel niet worden bediend.

1 Zet standschakelaar 1 op “AUDIO of “VIDEO”.



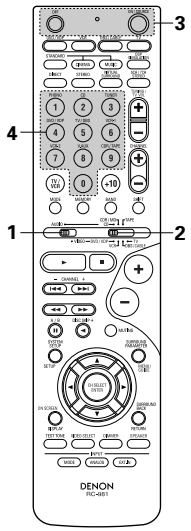
Kies de AUDIO-zijde voor de CD-, cassettedeck- of CDR/MD-stand en de VIDEO-zijde voor de DVD/VDP-,DBS/CABLE-, VCR- of TV-stand.

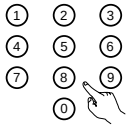
2 Zet de modusschakelaar 2 op het component dat u wilt registreren.



3 Druk tegelijkertijd op de ON/SOURCE-toets en de OFF-toets.

• Indicator knippert.



4 

Voer met behulp van de cijfertoetsen de voorkeuzecode (3 cijfers - zie de bijgeleverde Lijst van Voorkeuzecodes) in voor de fabrikant van het component waarvan u de signalen in het geheugen wilt opslaan.

5 Herhaal de stappen 1 t/m 4 om de afstandsbedieningscode van een ander component in het geheugen op te slaan.

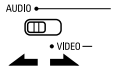
OPMERKINGEN:

• De signalen voor de ingedrukte toetsen worden uitgezonden tijdens het instellen van het voorkeuzegeheugen. Om ongewilde bediening te vermijden, dekt u best het zendvenstertje van de afstandsbediening af terwijl u het voorkeuzegeheugen instelt.
• Afhankelijk van het model en het productiejaar werkt deze functie niet voor sommige modellen, zelfs als het merk voorkomt in de bijgeleverde lijst van voorkeuzecodes.
• Sommige fabrikanten gebruiken meer dan één code voor de afstandsbediening. Zie de bijgeleverde lijst van voorkeuzecodes om het nummer te wijzigen en te controleren.
• **U kunt het voorkeuzegeheugen alleen voor een van de volgende components instellen: CDR/MD, DVD/VDP en DBS/CABLE.**

Het geheugen voor de afstandsbedieningscodes is op de fabriek als volgt ingesteld:
TV, VCR.....HITACHI
CD, TAPE.....DENON
CDR/MD.....DENON (CDR)
DVD/VDP.....DENON (DVD)
DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

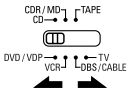
Bediening van een component die is opgeslagen in het voorkeuzegeheugen

1 Zet standschakelaar 1 op “AUDIO of “VIDEO”.



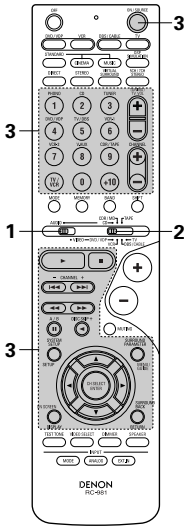
Kies de AUDIO-zijde voor de CD-, cassettedeck- of CDR/MD-stand en de VIDEO-zijde voor de DVD/VDP-,DBS/CABLE-, VCR- of TV-stand.

2 Zet de modusschakelaar 2 op het component dat u wilt bedienen.



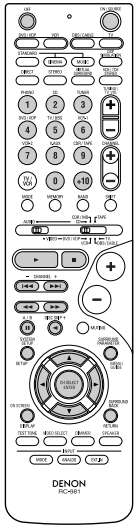
3 Bedien de component.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de component voor details.

※ Sommige modellen kunnen niet met deze afstandsbediening worden bediend.



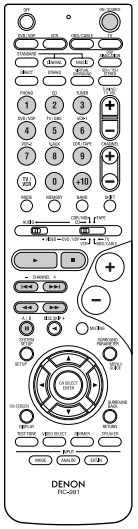
1. Systeemtoetsen van de DVD-speler (DVD)

POWER (ON/SOURCE)	: Spanning aan/stand-by
OFF	: DENON DVD spanning uitgeschakeld
◄◄, ►►	: Handmatig zoeken (voorwaarts en achterwaarts)
■	: Stop
►	: Weergave
I◄◄, ►►I	: Automatisch zoeken (naar het begin van de passage)
II	: Pauze
0 ~ 9, +10	: 10 cijfertoetsen
DISC SKIP +	: Disk overslaan (alleen voor DVD-wisselaars)
DISPLAY	: Display
MENU	: Menu
RETURN	: Terug
SETUP	: Instelling
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor omhoog, omlaag, naar links en naar rechts
ENTER	: Enter



2. Systeemtoetsen voor videodiscspeler (VDP)

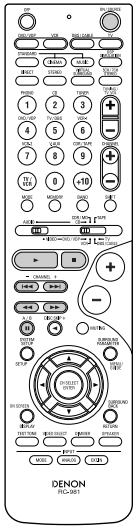
POWER (ON/SOURCE)	: Spanning aan/stand-by
◄◄, ►►	: Handmatig zoeken (voorwaarts en achterwaarts)
■	: Stop
►	: Weergave
I◄◄, ►►I	: Automatisch zoeken (cue)
II	: Pauze
0~9, +10	: 10 cijfertoetsen



OPMERKING:
- Sommige fabrikanten gebruiken andere namen voor de afstandsbedieningstoetsen van de DVD. Raadpleeg daarom ook de instructies voor de bediening op afstand van de betreffende component.

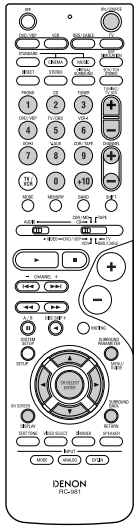
3. Systeemtoetsen voor videodeck (VCR)

POWER (ON/SOURCE)	: Spanning aan/stand-by
◄◄, ►►	: Handmatig zoeken (voorwaarts en achterwaarts)
■	: Stop
►	: Weergave
II	: Pauze
Channel +, –	: Kanalen



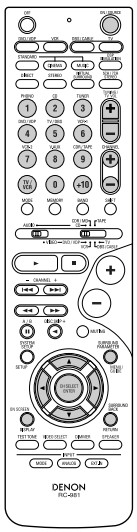
4. Systeemtoetsen voor digitale satellietontvanger (DBS) en kabelontvanger (CABLE)

POWER (ON/SOURCE)	: Spanning aan/stand-by
MENU	: Menu
RETURN	: Terug
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor omhoog, omlaag, naar links en naar rechts
ENTER	: Enter
CHANNEL +, –	: Overschakelen kanaal
0~9, +10	: Kanalen
DISPLAY	: Display
VOL +, –	: Volume omhoog/omlaag



5. Systeemtoetsen voor de televisie (TV)

POWER (ON/SOURCE)	: Spanning aan/stand-by
MENU	: Menu
RETURN	: Terug
▲, ▼, ◄, ►	: Cursor omhoog, omlaag, naar links en naar rechts
ENTER	: Enter
CHANNEL +, –	: Overschakelen kanaal
0~9, +10	: Kanalen
DISPLAY	: Display
TV/VCR	: Overschakelen tussen televisie en videorecorder
TV VOL +, –	: Volume omhoog/omlaag

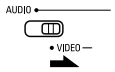


OPMERKINGEN:
- Voor deze CD-, CDR-, MD- en TAPE-componenten kunt u de toetsen op dezelfde manier gebruiken als voor Denon audiocomponenten (pagina 224).
- De TV kan worden bediend wanneer de schakelaar op DVD/VDP, VCR, TV staat.

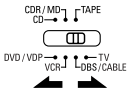
Punch Through (Doorslaan)

• "Punch Through" (Doorslaan) is een functie waarmee u de PLAY-, STOP-, MANUAL SEARCH- en AUTO SEARCH-toetsen op de CD, TAPE, CDR/MD, DVD/VDP of VCR componenten kunt gebruiken in de DBS/CABLE- of TV-modus. Standaard is niets ingesteld.

1 Zet standschakelaar 1 op "VIDEO".

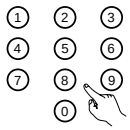


2 Zet de modusschakelaar 2 op het component dat u wilt registreren (DBS/CABLE of TV).



3 Druk tegelijkertijd op de DVD/VDP POWER-toets en de TV POWER-toets.

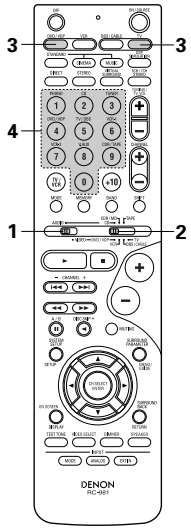
• Indicator knippert.

4 

Voer het nummer van het component in dat u wilt instellen. (Zie Tabel 1)

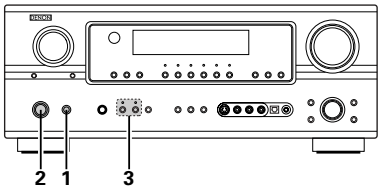
Tabel 1

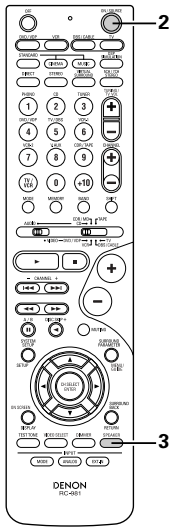
	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
Geen instelling	0



10 BEDIENING

Voorbereidingen voor weergave





Voorbereiding:
Controleer of alle aansluitingen juist zijn.

1 Druk op de Power-schakelaar (toets).

(Hoofdtoestel)

• ▂ ON
De eenheid wordt ingeschakeld en de indicator wordt verlicht.
Zet de aan-/uitschakelaar in deze stand om de voeding van de meegeleverde afstandsbediening in en uit te schakelen.
• ■ OFF
De eenheid wordt uitgeschakeld en de indicator gaat uit.
In deze stand kan de voeding niet via de afstandsbediening worden in- en uitgeschakeld.

2 Inschakelen
Druk op de ON/STANDBY-schakelaar (toets).

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

Het systeem wordt ingeschakeld en het display licht op. Het geluid wordt gedurende een aantal seconden gedempt, waarna de eenheid normaal functioneert. Wanneer u de knop nogmaals indrukt, wordt het systeem op standby gezet en wordt het display uitgeschakeld.

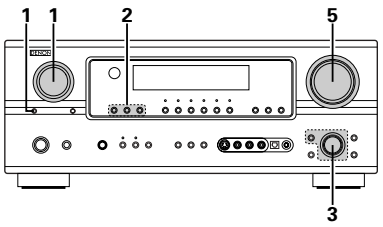
3 Selecteer de voorste luidsprekers.
Druk op de SPEAKER A- of B-toets om de luidspreker in te schakelen

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

• U kunt de instelling van de voorluidspreker A, B ook wijzigen met de SPEAKER-toets op de afstandsbediening.

Weergeven van de ingangsbron



1 Kies de ingangsbron die u wil weergeven.

Bijvoorbeeld: CD

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

※ Om de ingangsbron te kiezen wanneer de functie REC OUT, moet u op de SOURCE-toets drukken en vervolgens de ingangskeuzeschakelaar gebruiken.

(Hoofdtoestel)

2 Kies de ingangsstand.

• Kiezen van de analoge stand.
Druk op de ANALOG-toets om de analoge ingang in te schakelen.

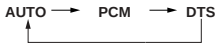
(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

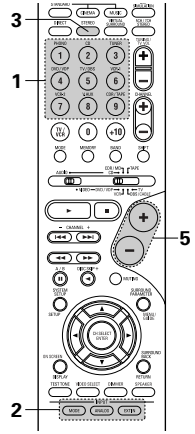
• Kiezen van de externe ingangsstand (EXT. IN)
Druk op de EXT. IN-toets van het toestel om naar de externe ingang over te schakelen.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

• Kiezen van de standen AUTO, PCM en DTS
Bij elke druk op de INPUT MODE-toets verandert de stand als volgt.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)





Ingangsstand-keuzefunctie

Het is mogelijk om voor de verschillende ingangsbronnen verschillende ingangsstanden te kiezen. De gekozen ingangsstanden voor de afzonderlijke ingangsbronnen worden in het geheugen opgeslagen.

① AUTO-stand (automatisch)
In deze stand wordt het type signalen dat wordt ingevoerd via de digitale en analoge ingangsaansluitingen voor de gekozen ingangsbron herkend en wordt automatisch het programma van de surround-decoder van de AVR-2105 gekozen bij weergave. Deze stand kan worden gekozen voor alle ingangsbronnen, behalve PHONO en TUNER.
De aan- of afwezigheid van digitale signalen wordt herkend, de via de digitale ingangsaansluitingen ingevoerde signalen worden geïdentificeerd en het decoderen en weergeven gebeurt automatisch in DTS-, Dolby Digital- of PCM-formaat (2-kanaals stereo). Als geen digitaal signaal wordt ingevoerd, worden de analoge ingangsaansluitingen gekozen.
Gebruik deze functie voor weergave van signalen die met Dolby Digital zijn opgenomen.

② PCM-stand (exclusieve weergavestand voor PCM-signalen)
Decodering en weergave vinden enkel plaats wanneer PCM-signalen worden ingevoerd.
Merk op, dat er ruis kan optreden wanneer deze functie wordt gebruikt voor andere signalen dan PCM-signalen.

③ DTS-stand (exclusieve weergavestand voor DTS-signalen)
Decodering en weergave vinden enkel plaats wanneer DTS-signalen worden ingevoerd.

④ ANALOG-stand (exclusieve weergavestand voor analoge audiosignalen)
De signalen die worden ingevoerd via de analoge ingangsaansluitingen worden gedecodeerd en weergegeven.

⑤ EXT. IN-stand (keuzestand voor ingangsaansluiting van externe decoder)
De via de ingangsaansluitingen van de externe decoder ingevoerde signalen worden weergegeven zonder beïnvloeding door het surroundcircuit.

OPMERKING:

• Merk op dat ruis zal te horen zijn wanneer CD's of LD's die zijn opgenomen in DTS-formaat worden weergegeven in de stand "PCM" (exclusieve weergave van PCM-signalen) of "ANALOG" (exclusieve weergave van analoge audiosignalen). Selecteer de stand AUTO of DTS (exclusieve DTS-signaalweergave) wanneer u een in DTS opgenomen signaal weergeeft.

Opmerkingen over het weergeven van geluidsbronnen die met DTS zijn gecodeerd.

• Er kan beeldruis optreden bij het starten van de weergave en bij het zoeken tijdens DTS weergave in de AUTO stand. Als dit het geval is, kan weergave in de DTS stand een oplossing zijn.

• In enkele zeldzame gevallen kan ruis worden gegenereerd wanneer u de weergave van een DTS-CD of DTS-LD stopt.

3 Kies de weergavestand.
Druk op de SURROUND MODE-toets en verdraai de SELECT-knop.

Bijvoorbeeld: Stereo

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

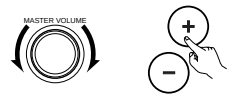
※ Om de surround modus te selecteren terwijl u de surroundparameters, klankkleuroverbrugging of klankkleurregeling instelt, drukt u op de surroundmodustoets en bedient u vervolgens de keuzeschakelaar.

(Hoofdtoestel)

4 Start de weergave op de gekozen component.
• Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de component voor bedieningsinstructies.

5 Regel het volume.

Het volumeniveau wordt getoond op het hoofdvolumeniveau-display.



(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

※ Het volume kan worden geregeld binnen een bereik van –70 tot 0 tot 18 dB in stappen van 0,5 dB. Wanneer het kanaalniveau evenwel is ingesteld zoals beschreven op blz. 230 het volume voor een kanaal is ingesteld op +0,5 dB of hoger, kan het volume niet worden geregeld tot 18 dB. (In dit geval is het maximale volume-instelbereik "18 dB — (maximale waarde van kanaalniveau)".)

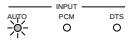
Ingangsstand bij weergave van DTS-bronnen.

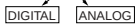
• Ruis zal hoorbaar zijn als DTS-compatibele CD's of LD's worden weergegeven in de "ANALOG"- of "PCM"-stand.
Sluit bij de weergave van DTS-compatibele bronnen de broncomponent aan op de digitale ingangsaansluitingen (OPTICAL/COAXIAL) en stel de ingangsstand in op "DTS".

Ingangsstand-display

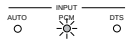
Een van de twee licht op, afhankelijk van het ingangssignaal

• In de AUTO-stand

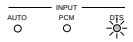




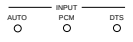
• In de DIGITAL PCM-stand



• In de DIGITAL DTS-stand



• In de ANALOG-stand



Ingangssignaal-display

• DOLBY DIGITAL

• DTS

• PCM

※ De DIGITAL-indicator licht op wanneer digitale signalen correct worden ingevoerd. Als de DIGITAL-indicator niet oplicht, controleer dan of de instelling (blz. 222) en de aansluitingen van de digitale ingangscomponent juist zijn en of de spanning van de component is ingeschakeld.

OPMERKING:

• De DIGITAL-indicator licht ook op wanneer een CD-ROM wordt afgespeeld die andere dan geluidssignalen bevat, maar er zal geen geluid hoorbaar zijn.

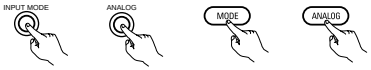
Weergave via de externe ingangsaansluitingen (EXT. IN)

1 Stel de externe ingang (EXT. IN) in.
Druk op EXT. IN om over te schakelen naar de externe ngang.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

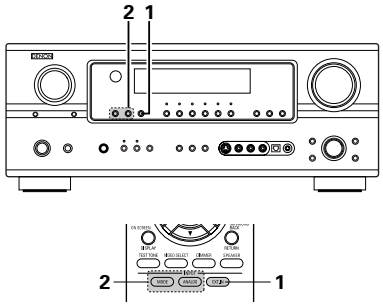
Zodra deze optie is geselecteerd worden de ingangssignalen verbonden met de FL (voorzijde links), FR (voorzijde rechts), C (middelste), SL (surround links) en SR (surround rechts) kanalen van de EXT. IN –aansluitingen direct naar de voorste (links en rechts), middelste en surround (links en rechts) surround speakersystemen gevoerd, alsmede naar de pre-out-aansluitingen, zonder door het surround-circuit te gaan. Daarnaast wordt het signaal dat binnenkomt op de SW (subwoofer) aansluiting naar de PRE OUT SUBWOOFER-aansluiting geleid.

2 Annuleren van de externe ingangsstand.
Annuleer de externe-ingangsstand (EXT. IN) door op de ingangsstand (AUTO, PCM, DTS) of ANALOG-toets te drukken en over te schakelen op de gewenste ingangsstand. (Zie blz. 227.)



(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

- Wanneer de ingangsstand is ingesteld op de externe ingang (EXT. IN), kan de surroundstand (DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5CH/7CH STEREO of DSP SIMULATION) niet worden ingesteld.



OPMERKINGEN:
- In een andere weergavestand dan de externe ingangsstand kunnen de signalen op deze aansluitingen niet worden weergegeven. Tevens kunnen geen signalen worden uitgevoerd uit kanalen die niet zijn aangesloten op de ingangsaansluitingen.
- De externe ingangsstand kan worden ingesteld voor elke ingangsbron. Om videobeelden te bekijken terwijl u muziek beluistert, moet u de ingangsbron kiezen waarop het videosignaal is aangesloten en vervolgens deze stand instellen.
- Als het uitgangsniveau van de subwoofer te hoog lijkt, stelt u de "SW ATT." surroundparameter in op "ON".

Weergeven van audiobronnen (CD's en DVD's)

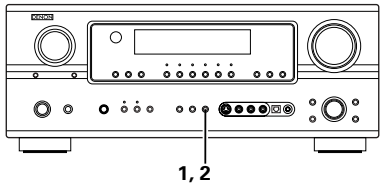
De AVR-2105 is voorzien van twee standen "2-kanalen afspelen", die expliciet voor muziek zijn bestemd. Kies de stand overeenkomstig uw voorkeur.

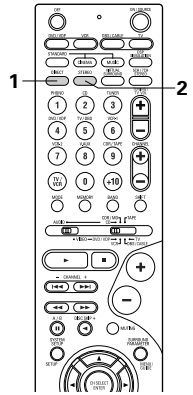
1 **DIRECT-stand**
Gebruik deze stand om een goede kwaliteit van 2-kanalengeluid te verkrijgen tijdens het bekijken van beelden. In deze stand worden de audiosignalen niet beïnvloed door circuits als het tooncircuit, maar worden ze rechtstreeks overgebracht, wat resulteert in een goede geluidskwaliteit.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

2 **STEREO-stand**
Gebruik deze stand om de toon te regelen en het gewenste geluid te verkrijgen tijdens het bekijken van beelden.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)





Na het starten van de weergave

[1] Regelen van de geluidskwaliteit (TONE)

• De klankkleurregeling functioneert niet in de Direct-stand.

1 Bij elke druk op de TONE CONTROL-toets schakelt de klankkleur als volgt over.

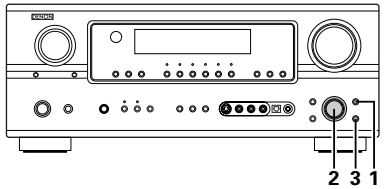
(Hoofdtoestel)

BASS ⟵ ⟶ TREBLE

2 Verdraai voor instelling van het niveau de SELECT-knop terwijl de naam van het volume dat ingesteld moet worden geselecteerd is.

(Hoofdtoestel)

- Om de lage of hoge tonen te verhogen: draai de knop in wijzerzin. (De klank van de lage of de hoge tonen kan worden verhoogd tot +6 dB in stappen van 1 dB.)
- Om de lage of hoge tonen te verlagen: draai de knop in wijzerzin. (De klank van de lage of de hoge tonen kan worden verlaagd tot –6 dB in stappen van 1 dB.)



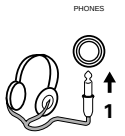
3 Als u niet wil dat de lage en hoge tonen worden geregeld, schakel dan de toonannuleerstand in.

(Hoofdtoestel)

※ De signalen worden niet beïnvloed door de regelcircuits van de hoge en lage tonen, wat resulteert in een hogere klankkwaliteit.

[2] Luisteren met een hoofdtelefoon

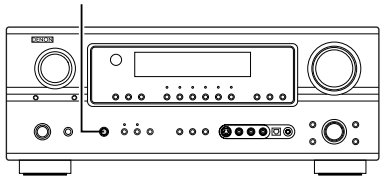
1 Steek de hoofdtelefoon in de aansluiting.



※ Sluit de hoofdtelefoon aan op de PHONES-aansluiting. De voorversterkeruitgang en de uitvoer naar de luidsprekers worden automatisch uitgeschakeld wanneer de hoofdtelefoon wordt ingestoken.

OPMERKING:

Zet het volume niet te hoog wanneer u met de hoofdtelefoon luistert, om gehoorverlies te voorkomen.



[3] Tijdelijk uitschakelen van het geluid (MUTING)

1 Gebruik deze functie om de audio-uitvoer tijdelijk uit te schakelen.
Druk op de MUTING-toets.

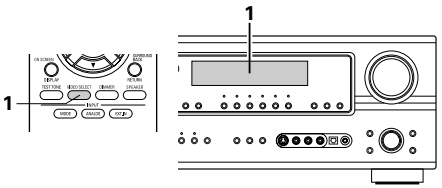
(Afstandsbediening)

※ Annuleren van de MUTING-stand.
- Druk nogmaals op de MUTING-toets.
- De demping wordt ook geannuleerd wanneer de MASTER VOL-regelaar op- of neerwaarts wordt bijgesteld.

[4] Combineren van het momenteel weergegeven geluid met het gewenste beeld

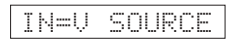
1 Simultane weergave
Gebruik deze schakelaar om een videobron te bekijken terwijl u een andere audiobron beluistert. Druk op de VIDEO SELECT-toets en draai aan de FUNCTION-knop tot de gewenste bron op het display verschijnt.

(Afstandsbediening)



※ Annuleren van de simultane weergave.
- Selecteer "SOURCE" met behulp van de VIDEO SELECT-toets.
- Schakel de programmabron op het component dat is aangesloten op de videoingangsaansluitingen.

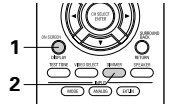
Display



[5] Controleren van de momenteel weergegeven programmabron, enz.

1 Opscherm-display
- Telkens wanneer een bewerking wordt uitgevoerd, verschijnt een beschrijving van die bewerking op het display dat is aangesloten op de VIDEO MONITOR OUT-aansluiting van het toestel.
Tevens kan tijdens de weergave de bedrijfsstand van het toestel worden gecontroleerd door op de ON SCREEN/DISPLAY-toets van de afstandsbediening te drukken.
Informatie als de stand van de ingangskiezer en de instellingen van de surroundparameters wordt in volgorde getoond.

(Afstandsbediening)



2 Gebruik van de helderheidsfunctie
- Gebruik deze functie om de helderheid van het display te veranderen.
De helderheid van het display verandert in vier stappen (helder, gewoon, dof en uit) telkens wanneer de DIMMER-toets op de afstandsbediening wordt ingedrukt.

(Afstandsbediening)

BRIGHT ⟶ MEDIUM ⟶ DIM
OFF ⟵

Opname van meerdere bronnen

Weergeven van een bron terwijl u een andere opneemt (REC OUT-stand)

1 Druk de REC SELECT-toets in.

(Hoofdtoestel)

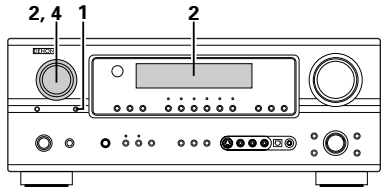
2 Verdraai de FUNCTION-knop om de op te nemen bron te selecteren terwijl "REC OUT SOURCE" op de display staat.

(Hoofdtoestel)

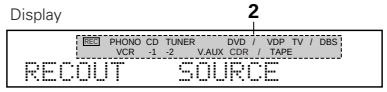
3 Schakel de opnamefunctie in.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het component waarmee u wilt opnemen voor details.

4 Om te annuleren, draai de functieknop en selecteer "SOURCE".

(Hoofdtoestel)



Display



OPMERKINGEN:
- Andere opnamebronnen die u in de REC OUT-stand kiest en die geen digitale ingangen zijn, worden eveneens uitgevoerd naar de meerbronnen-audio-uitgangsaansluitingen.
- Digitale signalen worden niet uitgevoerd via de REC SOURCE of de audio-uitgangsaansluitingen.
- Het signaal van de DIGITAL IN-aansluiting dat is gekozen met behulp van de functiekeuzeschakelaar, wordt uitgevoerd naar de DIGITAL OUT (OPTICAL)-aansluiting.

11 SURROUND

Alvorens weer te geven met de surroundfunctie

- Stel alvorens weer te geven met de surroundfunctie met behulp van de testtonen het weergaveniveau van de verschillende luidsprekers in. Dit kunt u doen in de systeeminstelling (zie blz. 216) of met de afstandsbediening, zoals hierna beschreven.
- Instelling met de afstandsbediening met behulp van testtonen is alleen mogelijk in de "auto" stand en alleen effectief in de STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) functies. De ingestelde niveaus worden automatisch in het geheugen opgeslagen.

1 Stel de standen STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) in.

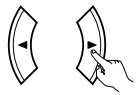
(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

2 Druk op de TEST TONE-toets.

(Afstandsbediening)

3 De verschillende luidsprekers produceren testtonen. Gebruik de kanaalvolume-insteltoetsen om eenzelfde volume in te stellen voor de testtonen van alle luidsprekers.

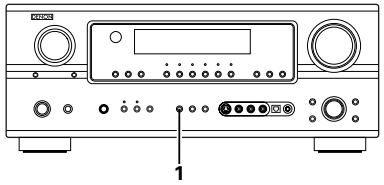


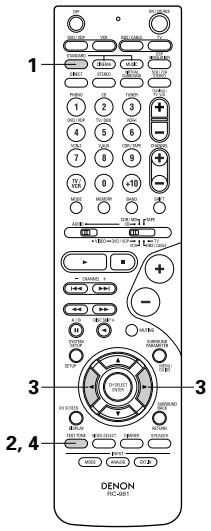
(Afstandsbediening)

OPMERKING:
- Zorg ervoor dat de schuifschakelaar op de afstandsbediening in de stand "AUDIO" staat.

4 Druk na het instellen nogmaals op de TEST TONE-toets.

(Afstandsbediening)



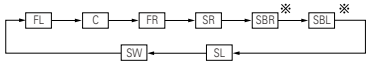


• Stel na het regelen van de testtonen de kanaalniveaus in. Pas ze aan de weergavebron of aan uw persoonlijke smaak aan zoals hieronder beschreven.

1 Kies de luidspreker waarvan u het niveau wil instellen.

(Afstandsbediening)

Bij elke druk op de toets verandert het kanaal als volgt.

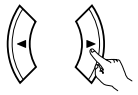


※ Wanneer de surround back speaker-instelling is ingesteld op "1sp" in de "Speaker Configuration", wordt deze ingesteld op "SB".

OPMERKING:

• Zorg ervoor dat de schuifschakelaar op de afstandsbediening in de stand "AUDIO" staat.

2 Stel het niveau van de gekozen luidspreker in.



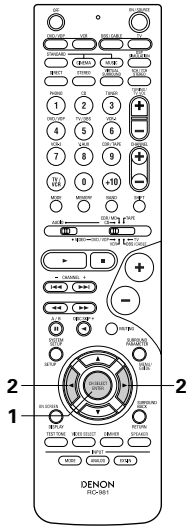
(Afstandsbediening)

※ Standaardinstelling van het kanaalniveau is 0 dB.

※ Het niveau van de gekozen luidspreker kan worden ingesteld binnen een bereik van +12 tot –12 dB.

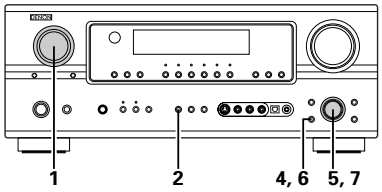
※ Het niveau van het subwooferkanaal (SW) kan worden uitgeschakeld door het niveau één stap te verlagen vanaf –12 dB.

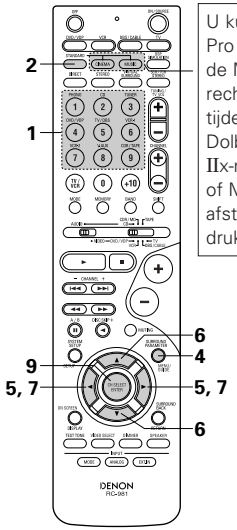
OFF ↔ –12 dB ↔ 12 dB



Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)-stand

Om af te spelen in de PL IIx-modus, stelt u "S.BackSp" in de Speaker Configuration-instelling in op "1Sp" of "2Sp".





U kunt de Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema- of de Musicmodus rechtstreeks kiezen door tijdens de weergave in de Dolby Surround Pro Logic IIx-modus op de CINEMA- of MUSIC-toets op de afstandsbediening te drukken.

1 Kies de functie waarop de component die u wilt weergeven is aangesloten.

Bijvoorbeeld: DVD

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

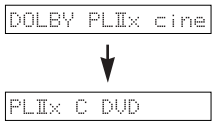
2 Kies de stand Dolby Surround Pro Logic IIx.

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

• De Dolby Pro Logic II-indicator licht op.

Display



Licht

3 Geef een programmabron voorzien van de aanduiding DOLBY SURROUND weer.

• Raadpleeg de handleidingen van de desbetreffende componenten voor bedieningsvoorschriften.

4

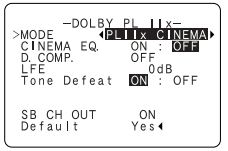
(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

Kies de surroundparameterstand.

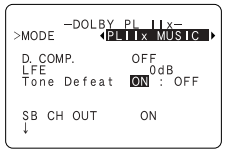
Display

※ Om deze bewerking te kunnen uitvoeren met de afstandsbediening, moet u controleren of de standkeuzeschakelaar is ingesteld op "AUDIO".

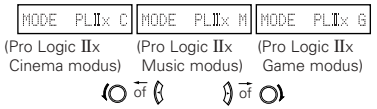


5 Kies de meest geschikte stand voor de bron.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)



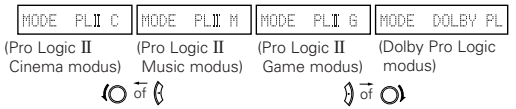
• Wanneer de "SB CH OUT" instelling op "ON" staat (stel "S. BackSp" in de System Setup in op "SMALL" of "LARGE").



(Pro Logic IIx Cinema modus) (Pro Logic IIx Music modus) (Pro Logic IIx Game modus)

of of

• Wanneer de "SB CH OUT"-instelling is ingesteld op "OFF" (stel "S.BackSp" in de System Setup in op "NONE").

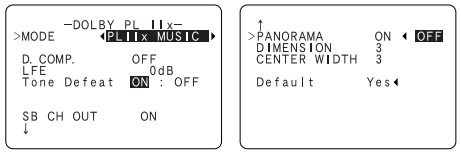


(Pro Logic II Cinema modus) (Pro Logic II Music modus) (Pro Logic II Game modus) (Dolby Pro Logic modus)

of of

6 Kies de diverse parameters. (Zie "Surroundparameters ①" voor een beschrijving van de diverse parameters).

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)



7 Stel de diverse surroundparameters in.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

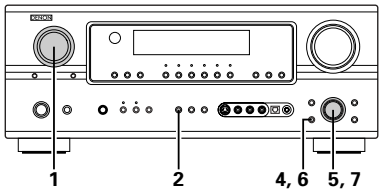
8 Wanneer de surroundparameters worden ingesteld met de toetsen op het hoofdtoestel, stop dan met het bedienen van toetsen na het voltooien van de instellingen. De instellingen worden automatisch vastgelegd en na enkele seconden verschijnt opnieuw het normale display.

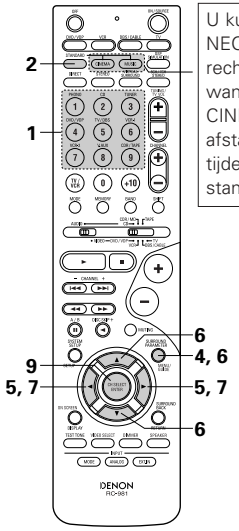
9 Druk op de ENTER-toets om de surround-parametermodus af te sluiten.

(Afstandsbediening)

OPMERKING:
• Bij het instellen van parameters keert de display in de normale staat terug enkele seconden nadat de laatste toets is ingedrukt en de instellingen zijn voltooid.

DTS NEO:6-stand





U kunt de stand DTS NEO:6 Cinema of Music rechtstreeks kiezen wanneer u op de toets CINEMA of MUSIC op de afstandsbediening drukt tijdens de weergave in de stand DTS NEO:6.

1 Kies de functie waarop de component die u wilt weergeven is aangesloten.

Bijvoorbeeld: DVD

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

2 Kies de stand DTS NEO:6.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

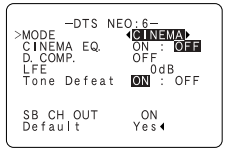
• De stand verandert zoals hierna getoond bij elke druk op de toets.

DOLBY PLIIx → DTS NEO:6

3 Geef een progammabron weer.

4 Kies de surroundparameterstand.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

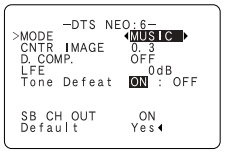


※ Om deze bewerking te kunnen uitvoeren met de afstandsbediening, moet u controleren of de standkeuzeschakelaar is ingesteld op "AUDIO".

5 Kies de meest geschikte stand voor de bron.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

of of



6 Kies de diverse parameters.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

7 Stel de diverse surroundparameters in.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

8 Wanneer de surroundparameters worden ingesteld met de toetsen op het hoofdtoestel, stop dan met het bedienen van toetsen na het voltooien van de instellingen. De instellingen worden automatisch vastgelegd en na enkele seconden verschijnt opnieuw het normale display.

9 Druk op de ENTER-toets om de surround-parametermodus af te sluiten.

(Afstandsbediening)

OPMERKING:
- Bij het instellen van parameters keert de display in de normale staat terug enkele seconden nadat de laatste toets is ingedrukt en de instellingen zijn voltooid.

Surroundparameters ①

Pro Logic IIx- en Pro Logic II- modus:
- De Cinema-modus wordt gebruikt voor stereo-televisieuitzendingen en alle programma's die zijn gecodeerd in Dolby Surround.
- De Music-modus wordt aanbevolen als standaard modus voor auto sound-muzieksystemen (zonder beeld), en is optioneel voor A/V-systemen.
- De Pro Logic-modus biedt dezelfde stevige weergave van surround-geluid als de originele Pro Logic wanneer de bron niet van een optimale kwaliteit is.
- De Game-modus is bedoeld voor het spelen van games. De Game-modus is alleen geschikt voor stereogeluidsbronnen.

Selecteer een van de modussen ("Cinema", "Music", "Pro Logic"of "Game").

Panorama-regeling:
Deze modus breidt het voorste stereobeeld uit naar de surround speakers voor een spannend "wraparound"-effect met side wall imaging.
Selecteer "OFF" of "ON".

Dimensieregeling:
Met deze regeling kan geleidelijk het geluidsveld naar voren of naar achteren worden aangepast.
De regeling kan worden ingesteld in 7 stappen van 0 t/m 6.

Center Width-regeling:
Deze regeling past het middelste geluidsbeeld aan zodat het geluid alleen via de middelste speaker wordt gehoord; alleen van de linker/rechter speakers als phantom image; of van alle drie de voorste speakers in verschillende mate.
De regeling kan worden ingesteld in 8 stappen van 0 t/m 7.

DTS NEO:6 Modus:
- **Cinema**
  Deze modus is optimaal geschikt voor het spelen van films. Het decoderen vindt plaats met nadruk op de scheidingsprestaties, om dezelfde sfeer te verkrijgen voor 2-kanaals bronnen als voor 6,1-kanaals bronnen. Deze modus is ook effectief voor het afspelen van bronnen die zijn opgenomen in conventionele surround-formaten, omdat het in-fase-component voornamelijk wordt toegewezen aan het middelste kanaal (C) en het component met de omgekeerde fase aan de surround-kanalen (SL, SR en SB).
- **Music**
  Deze modus is vooral geschikt voor het spelen van muziek. De signalen van het voorste kanaal (FL en FR) passeren de decoder en worden direct weergegeven zodat er geen verlies aan geluidskwaliteit optreedt, en het effect van de surround-signalen vanuit de middelste (C) en surround-kanalen (SL, SR en SB) voegen een natuurlijk gevoel van wijdte toe aan het geluidsveld.

CENTER IMAGE (0,0 t/m 1,0: standaard 0,3)**:**
De middenbeeld-instelling voor het instellen van de wijdte van het middelste kanaal in de DTS NEO:6 MUSIC-modus is toegevoegd.

Dolby Digital-funcite (alleen met digitale ingang) en DTS Surround-functie (alleen met digitale ingang)

1 Kies de ingangsbron.

Weergave met een digitale ingang

① Kies een ingangsbron die is ingesteld op digitaal (COAXIAL/OPTICAL) (zie blz. 222).

Bijvoorbeeld: DVD

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

② Stel de ingangsstand in op "AUTO" of "DTS".

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

2 Kies de STANDARD (Dolby/DTS Surround)-stand.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

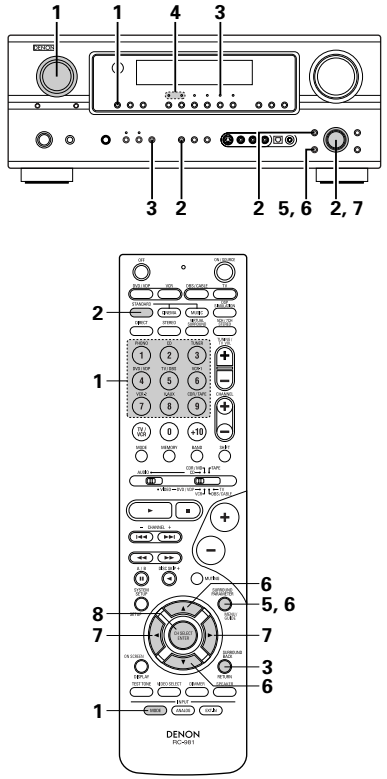
Wanneer u dit doet vanop het hoofdtoestel, druk dan op de SURROND MODE-toets, draai vervolgens de SELECT-knop en selecteer Dolby Pro logic IIx of DTS NEO:6.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

3 Gebruik de SURROUND BACK-toets om Surround Back CH in/uit te schakelen.

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

- Brandt wanneer de SURROUND BACK-toets is ingedrukt.



4 Geef een programmabron weer die is voorzien van het logo DOLBY DIGITAL, dts.

DIGITAL Licht
- De Dolby Digital-indicator licht op bij de weergave van Dolby Digital-bronnen.

dts Licht
- De DTS-indicator licht op bij de weergave van DTS-bronnen.

5

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

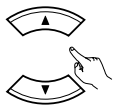
Geef het surroundparametermenu weer.

```
–Dolby Digital EX–
>CINEMA EQ.     ON ◂ OFF
 D. COMP.        OFF
 LFE             0dB
 Tone Defeat    ON : OFF

 SB CH OUT    MTRX ON
 Default        Yes◂
```

```
–DTS ES DSCRT6.1–
>CINEMA EQ.     ON ◂ OFF

 LFE             0dB
 Tone Defeat    ON : OFF

 SB CH OUT    ES DSCRT
 Default        Yes◂
```

6

(Hoofdtoestel)

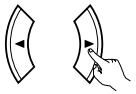


(Afstandsbediening)

Kies de diverse parameters.

7

(Hoofdtoestel)



(Afstandsbediening)

Stel de parameters in.

8

(Afstandsbediening)

Druk op de ENTER-toets om de surround-parametermodus af te sluiten.

OPMERKING:
- Bij het instellen van parameters keert de display in de normale staat terug enkele seconden nadat de laatste toets is ingedrukt en de instellingen zijn voltooid.

■ Dialoognormalisering

De functie dialoognormalisering wordt automatisch geactiveerd bij de weergave van Dolby Digital-programmabronnen. Dialoognormalisering is een basisfunctie van Dolby Digital die zorgt voor een automatische normalisering van het dialoogniveau (standaardniveau) van de signalen die met verschillende niveaus zijn opgenomen voor verschillende programmabronnen, zoals DVD, DTV en andere toekomstige formaten die de ON SCREEN/DISPLAY-toets zullen gebruiken.

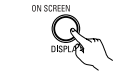
Display

```
OFFSET   – 4dB
```

Het nummer duidt het normaliseringsniveau aan wanneer het weergegeven programma wordt genormaliseerd tot het standaardniveau.

Controleren van het ingangssignaal

Het ingangssignaal kan worden gecontroleerd door op de ON SCREEN/DISPLAY-toets op de afstandsbediening te drukken.



(Afstandsbediening)

```
Mode:Dolby Digital EX

SIGNAL:DOLBY DIGITAL
fs    :48kHz
FORMAT:3/3/.1
OFFSET:–4dB
FLAG  :MATRIX

                OSD–1
```

```
Mode:DTS ES DSCRT6.1

SIGNAL:DTS
fs    :48kHz
FORMAT:3/3/.1

FLAG  :DISCRETE

                OSD–1
```

SIGNAL: Geeft het type signaal weer (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM, etc.).
fs: Geeft de sampling frequentie van het ingangssignaal weer.
FORMAT: Geeft het aantal kanalen van het ingangssignaal weer.
"Het aantal frontkanalen/aantal surround-kanalen/LFE aan/uit"
"SURROUND" wordt weergegeven voor 2-kanaals signaalbronnen die zijn opgenomen in Dolby Surround.
OFFSET: Geeft de offset-waarde voor de dialoognormalisatie weer.
FLAG: Geeft het speciale identificatiesignaal weer dat is opgenomen in het ingangssignaal.
"MATRIX" wordt weergegeven wanneer er een matrix wordt losgelaten op het de Surround Back-kanaal, en "DISCRETE" wordt weergegeven wanneer discrete verwerking wordt toegepast.
Deze meldingen worden niet weergegeven wanneer er geen identificatiesignaal is opgenomen.

Daarnaast wordt scherminformatie weergegeven in de volgende volgorde wanneer u herhaaldelijk op de ON SCREEN/DISPLAY-toets drukt:

OSD-1 Ingangssignaal
OSD-2 Ingang/uitgang
OSD-3 Auto surround-modus
OSD-4~10 Tuner preset-stations

OPMERKING:
OSD-3: Dit wordt weergegeven wanneer de auto surround-modus is ingesteld op "ON" en de ingangsmodus is ingesteld op "Auto".
Er wordt niets weergegeven wanneer de ingangsmodus is ingesteld op "Analog" of "EXT. IN".

Surround-instellingen ②

CINEMA EQ. (Bioscoop-equalizer):
De CINEMA EQ-functie verlaagt geleidelijk het niveau van de hoge frequenties, en compenseert daarbij voor te helder klinkende film-soundtracks. Selecteer deze functie wanneer het geluid van de voorste speakers te helder is.
Deze functie werkt alleen in de modussen Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround en DTS NEO:6. (Voor alle modussen wordt dezelfde inhoud ingesteld.)

D.COMP. (Dynamic Range Compression):
Film-soundtracks hebben een zeer groot dynamisch bereik (het contrast tussen zachte en harde geluiden). Wanneer u 's avonds laat wilt luisteren, of wanneer het maximale geluidsniveau lager is dan normaal, kunt u met de Dynamic Range Compression alle geluiden in de soundtrack horen (met een beperkt dynamisch bereik). (Dit werkt alleen tijdens het afspelen van programmabronnen die zijn opgenomen in Dolby Digital of DTS.) Selecteer een van de vier instellingen ("OFF", "LOW", "MID" (middel) of "HI" (hoog)). Selecteer OFF voor normaal luisteren.

LFE (Low Frequency Effect):
Hiermee stelt u het niveau in van de LFE (laagfrequente) geluiden in de bron tijdens het afspelen van programmabronnen die zijn opgenomen in Dolby Digital of DTS.
Wanneer het geluid van de subwoofer vervormd klinkt door de LFE-signalen tijdens het afspelen van Dolby Digital- of DTS-bronnen wanneer de piekbegrenzer is uitgeschakeld via de Subwoofer peak limit level-instelling (System Setup-menu), pas dan het niveau handmatig aan.
Programmabron en instelbereik:
1. Dolby Digital: –10 dB t/m 0 dB
2. DTS Surround: –10 dB t/m 0 dB

※ **Wanneer DTS-gecodeerde <u>film</u>software wordt weergegeven, bevelen wij aan om het LFE LEVEL in te stellen op 0 dB voor een juiste DTS-weergave.**
※ **Wanneer DTS-gecodeerde <u>muziek</u>software wordt weergegeven, bevelen wij aan het LFE LEVEL in te stellen op –10 dB voor een juiste DTS-weergave.**

TONE:
Hiermee stelt u de toonregeling in. Deze kan individueel worden ingesteld voor de separate shroud-modus anders dan de Pure direct en Direct-modus.

SB CH OUT (Surround Back):
(1) (Meerkanaals bron)
"OFF" .....Er wordt afgespeeld zonder gebruik te maken van de achterste surround speaker.
"NON MTRX".....De signalen van de surround-kanalen worden weergegeven via de achterste surround-kanalen.
"MTRX ON".....Het achterste surround-kanaal wordt weergegeven via digital matrix processing.
"ES MTRX".....Tijdens het afspelen van DTS-signalen ondergaan de achterste surround-signalen digital matrix processing voor het afspelen.
"ES DSCRT" .....Wanneer een signaal van een discrete 6,1-kanaals bron in de DTS-signalen aanwezig is, worden de achterste surround-signalen in de bron weergegeven.
"PL IIx Cinema" .....Signalen worden verwerkt met de Cinema-modus van de PL IIx decoder en het achterste surround-kanaal wordt weergegeven.
"PL IIx Music" .....Signalen worden verwerkt met de Music-modus van de PL IIx decoder en het achterste surround-kanaal wordt weergegeven.
(2) (2ch source)
"OFF" .....Er wordt afgespeeld zonder gebruik te maken van de achterste surround speaker.
"ON".....Er wordt afgespeeld via de achterste surround speaker.

OPMERKING: Deze functie kan direct worden geactiveerd via de SURROUND BACK-toets op het paneel van de hoofdeenheid.

12 DSP-SURROUNDSIMULATIE

• De AVR-2105 is uitgerust met een DSP (digitale signaalprocessor) met hoog prestatievermogen, die door digitale verwerking van signalen het geluidsveld synthetisch recreëert. Eén van de zeven voorkeuze-surroundstanden kan worden gekozen overeenkomstig de programmabron en de parameters kunnen worden aangepast overeenkomstig de omstandigheden in de kamer om zodoende een realistischer en krachtiger geluid te bekomen.

Surroundstanden en hun eigenschappen

1	5CH/7CH STEREO	De kanaalsignalen aan de linker voorzijde worden geleid naar de surround- en achterste surround-kanalen aan de linkerkant, de kanaalsignalen aan de rechter voorzijde worden geleid naar de surround- en achterste surround-kanalen aan de rechterkant, en het in-fase-component van de linker en rechter kanalen wordt geleid naar het middelste kanaal. Gebruik deze modus voor stereogeluid.
2	MONO MOVIE (OPMERKING 1)	Kies deze stand om mono-films te bekijken met een groter gevoel van ruimtelijkheid.
3	ROCK ARENA	Gebruik deze stand om het gevoel van een live-concert in een arena te creëren, waarbij het geluid vanuit alle richtingen wordt weerkaatst.
4	JAZZ CLUB	Deze stand creëert het geluidsveld van een live-club met laag plafond en harde muren. Deze stand geeft jazz een zeer levendige en realistische klank.
5	VIDEO GAME	Gebruik deze instelling bij het spelen van videospelen.
6	MATRIX	Kies deze stand om het gevoel van ruimtelijkheid te benadrukken bij het beluisteren van in stereo opgenomen muziekbronnen. Signalen die de differentiële component van de ingangssignalen bevatten (de component die het gevoel van ruimtelijkheid creëert), verwerkt voor vertraging, worden uitgevoerd via het surroundkanaal.
7	VIRTUAL	Selecteer deze stand om te genieten van een virtueel geluidsveld, voortgebracht door de voorste 2-kanaalsluidsprekers of hoofdtelefoon.

※ Het is mogelijk dat het effect soms niet goed waarneembaar is, afhankelijk van de weergegeven programmabron.
Probeer in dit geval andere surroundstanden, zonder veel rekening te houden met hun naam, om een geluidsveld te creëren dat u bevalt.

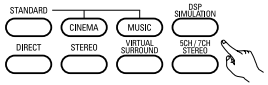
OPMERKING 1: Bij de weergave van in mono opgenomen bronnen zal het geluid eenzijdig zijn als de signalen slechts via één kanaal worden ingevoerd (links of rechts). Voer daarom de signalen via beide kanalen in. Als uw broncomponent slechts over één audio-uitgang beschikt (bijv. monofone camcorder, enz.), splits dan met behulp van een "Y"-adapterkabel de mono-uitgang in twee uitgangen en sluit ze aan op de L- en R-ingangen.

Personal Memory Plus (Persoonlijk Geheugen Plus)
Dit toestel is beschikt over een persoonlijke geheugenfunctie die de surround-modi en ingangsmodi geselecteerd voor de verschillende ingangsbronnenautomatisch in het geheugen opslaat. Wanneer u de ingangsbron verandert, worden de laatst gebruikte modi voor die bron automatisch uit het geheugen opgeroepen.
※ De surround-parameters, toonregelingsinstellingen en weergaveniveaubalans voor de verschillende uitgangskanalen worden voor elke surround-modus in het geheugen bewaard.

DSP-surroundsimulatie

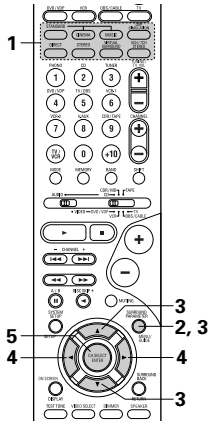
• Voor bediening van de surround-functie en voor instelling van de surround-parameters met behulp van de afstandsbediening.

1 Kies de surroundstand voor het ingangskanaal.



(Afstandsbediening)

Telkens wanneer de DSP SIMULATION-toets wordt ingedrukt, verandert de surroundstand in deze volgorde:



2

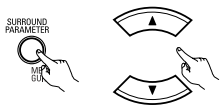
(Afstandsbediening)

Om de stand voor het instellen van surroundparameters op te roepen, drukt u op de SURROUND PARAMETER-toets.

• De surroundparameter verandert in de hierna getoonde volgorde telkens wanneer de SURROUND PARAMETER-toets wordt ingedrukt voor de verschillende surroundstanden.

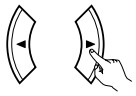
```
        –ROCK ARENA–
>ROOM SIZE     ◂medium▸
 EFFECT          10

 Tone Defeat   ON : OFF

 SB CH OUT       ON
 Default        Yes◂
```

3 Kies de diverse parameters.



(Afstandsbediening)

4 Stel de parameters in.



(Afstandsbediening)

5 Druk op de ENTER-toets om de surround-parametermodus af te sluiten.

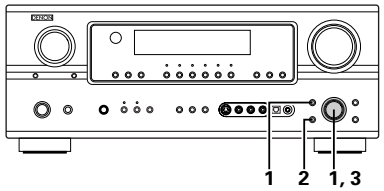
(Afstandsbediening)

OPMERKING:
• Bij het instellen van parameters keert de display in de normale staat terug enkele seconden nadat de laatste toets is ingedrukt en de instellingen zijn voltooid.

• Voor bediening van de surround-functie en voor instelling van de surround-parameters met behulp van de bedieningsorganen op het voorpaneel.

1 Stel de surround-functie in met behulp van de SELECT-knop.

(Hoofdtoestel)



• Rechtsom gedraaid.

DIRECT → STEREO → DOLBY PRO LOGIC IIx → DTS NEO:6 → 5CH/7CH STEREO → MONO MOVIE → VIRTUAL SURROUND → MATRIX → VIDEO GAME → JAZZ CLUB → ROCK ARENA →

• Linksom gedraaid.

DIRECT ← STEREO ← DOLBY PRO LOGIC IIx ← DTS NEO:6 ← 5CH/7CH STEREO ← MONO MOVIE ← VIRTUAL SURROUND ← MATRIX ← VIDEO GAME ← JAZZ CLUB ← ROCK ARENA ←

(Hoofdtoestel)

※ Om tijdens het instellen van de surround-parameters de gewenste surround-functie te kiezen, drukt u de surround-functietoets in en stelt u de keuzeschakelaar in.

2

(Hoofdtoestel)

Druk de SURROUND PARAMETER-toets in.
Houd de surround-parametertoets ingedrukt om de in te stellen parameter te kiezen.

• De parameters die ingesteld kunnen worden, verschillen per surround-functie. (Zie "Surround-functies en parameters" op blz. 237.)

3 Breng de in te stellen parameter op de display en stel deze met behulp van de SELECT-knop in.

OPMERKING:
• Bij het instellen van parameters keert de display in de normale staat terug enkele seconden nadat de laatste toets is ingedrukt en de instellingen zijn voltooid.

Surroundparameters ③

ROOM SIZE (Kamerafmeting):
Stelt de afmeting van het geluidsveld in.
Er zijn vijf instellingen: "small" (klein), "med. s" (middelklein), "medium" (gemiddeld), "med. l" (middelgroot) en "large" (groot). "small" recreëert een klein geluidsveld, "large" een groot geluidsveld.

EFFECT LEVEL (Effectniveau):
Stelt de sterkte van het surroundeffect in.
Het niveau kan worden ingesteld in 15 stappen van 1 tot 15.

DELAY TIME (Vertragingstijd):
Alleen in de matrixstand kan de vertragingstijd worden ingesteld in een bereik van 0 tot 110 ms.

■ Surroundstanden en parameters

Modus	Signalen en instelbaarheid in de verschillende modussen								
	Kanaaluitvoer					Tijdens afspelen van Dolby Digital-signalen	Tijdens afspelen van DTS-signalen	Tijdens afspelen van PCM-signalen	Tijdens afspelen van ANALOG-signalen
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○ : Signaal / Instelbaar
× : Geen signaal
◎ : Wordt in- en uitgeschakeld door de Speaker configuration-instelling

○ : Ingeschakeld
× : Uitgeschakeld
* : Alleen voor 2-kanaals inhoud

Modus	Signalen en instelbaarheid in de verschillende modussen							
	SURROUND-INSTELLING							
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	ALLEEN PRO LOGIC II/IIx			NEO:6 MUSIC	EXT. IN
				PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0,3)	×
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
JAZZ CLUB	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
VIDEO GAME	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MONO MOVIE	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MATRIX	×	×	○ (30ms)	×	×	×	×	×
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×

○ : Instelbaar
× : Niet instelbaar

Modus	Signalen en instelbaarheid in de verschillende modussen					
	Instelling (standaard waarden staan tussen haakjes)					
	Tijdens afspelen van Dolby Digital- en DTS-signalen		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

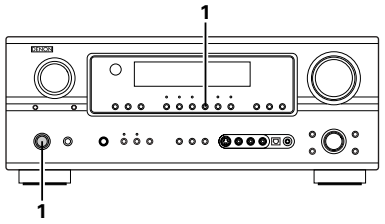
○ : Ingeschakeld
× : Uitgeschakeld

○ : Instelbaar
× : Niet instelbaar

13 LUISTEREN NAAR DE RADIO

Automatisch voorkeuzegeheugen

Dit toestel is uitgerust met een functie voor automatisch zoeken naar FM-omroepzenders en het opslaan ervan in het voorkeuzegeheugen.
Het "Automatische instelling voorkeuzezenders" kan ook via "Systeemconfiguratie" worden uitgevoerd. (Zie blz. 223.)



1 Wanneer u de spanningsschakelaar van het hoofdtoestel inschakelt terwijl u op de PRESET ▲ (+)-toets van het toestel drukt, begint het toestel automatisch te zoeken naar FM-zenders.

(Hoofdtoestel)

2 Wanneer de eerste FM-omroepzender is bewaard in het voorkeuzegeheugen op kanaal A1, worden de volgende zenders automatisch in volgorde opgeslagen op voorkeuzekanalen A1 tot A8, B1 tot B8, C1 tot C8, D1 tot D8, E1 tot E8, F1 tot F8 en G1 tot G8, met een maximum van 56 zenders.

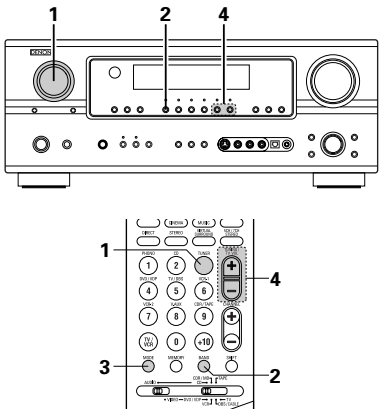
3 Er wordt afgestemd op kanaal A1 nadat de automatische voorkeuzegeheugen-functie is beëindigd.

OPMERKINGEN:
- Als een FM-zender niet automatisch kan worden voorgekozen wegens slechte ontvangst, maak dan gebruik van de "Handbediende afstemming" om op de zender af te stemmen, en kies hem voor aan de hand van de "Voorkeuzegeheugen"-functie.
- Om deze functie te onderbreken, drukt u op de spanningsschakelaar.

■ STANDAARD

AUTO TUNER VOORKEURZENDERS	
A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90,1/90,1/90,1 MHz
C1 ~ C8	90,1 MHz
D1 ~ D8	90,1 MHz
E1 ~ E8	90,1 MHz
F1 ~ F8	90,1 MHz
G1 ~ G8	90,1 MHz

Automatische afstemming



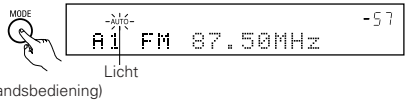
1 Stel de ingangsfunctie in op "TUNER".

(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

2 Druk, terwijl u naar de display kijkt, op de BAND-toets om de gewenste golfband (AM of FM) te kiezen.

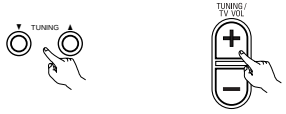
(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

3 Druk op de MODE-toets om de automatische afstelstand in te stellen.



(Afstandsbediening)

4 Druk op de TUNING ▲ (+) of ▼ (–)-toets.



(Hoofdtoestel) (Afstandsbediening)

- Het automatisch zoeken begint en stopt van zodra op een zender is afgestemd.

OPMERKING:
- In de automatische afstemstand op de FM-golfband licht de "STEREO"-indicator op de display op wanneer op een stereozender is afgestemd. Bij vrije frequenties wordt het geluid gedempt en verdwijnen de indicators "TUNED" en "STEREO".

Handbediende afstemming

1 Stel de ingangsfunctie in op "TUNER".

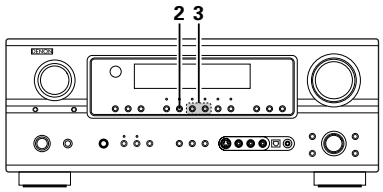
2 Druk, terwijl u naar de display kijkt, op de BAND-toets om de gewenste golfband (AM of FM) te kiezen.

3 Druk op de MODE-toets om de handbediende afstelstand in te stellen.
Controleer of de "AUTO" indicator van de display uitgaat.

4 Druk op de TUNING ▲ (+) of ▼ (–)-toets om af te stemmen op de gewenste zender.
De frequentie verandert doorlopend zolang de toets ingedrukt blijft.

OPMERKING:
- Wanneer de handbediende afstemstand wordt ingesteld, worden FM-stereo-uitzendingen in mono ontvangen en verdwijnt de "STEREO"-indicator.

Voorkeuzezenders



Voorbereiding:
Gebruik de "Automatische afstemming" of "Handbediende afstemming" om af te stemmen op de zender die moet worden voorgekozen in het geheugen.

1 Druk op de MEMORY-toets.

(Afstandsbediening)

2 Druk op de SHIFT-toets en kies het gewenste geheugenblok (A tot G).

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

OPMERKING:
- Zorg ervoor dat de schuifschakelaar op de afstandsbediening in de stand "AUDIO" staat.

3 Druk op de PRESET ▲ (+) of ▼ (–)-toets om het gewenste voorkeuzekanaal (1 tot 8) te kiezen.

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

4 Druk nogmaals op de MEMORY-toets om de zender in het voorkeuzegeheugen op te slaan.

(Afstandsbediening)

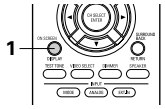
※ Herhaal stappen 1 t/m 4 om andere kanalen voor te kiezen.
In totaal kunnen 56 zenders worden voorgekozen – 8 zenders (kanalen 1 tot 8) in elk van de blokken A tot G.

Controleren van de voorkeuzezenders

- De voorkeuzezenders kunnen worden gecontroleerd op het on-screen display (OSD).

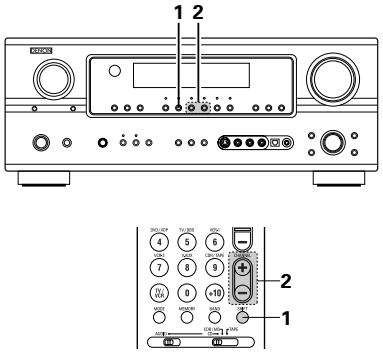
1 Druk diverse malen op de ON SCREEN/DISPLAY-toets, totdat het "voorkeuzezenders van de tuner" scherm op de schermweergave verschijnt.

(Afstandsbediening)




```
Tuner Preset Stations
A1  FM 87.50MHz
A2  FM 89.10MHz
A3  FM 98.10MHz
A4  FM108.00MHz
A5  FM 90.10MHz
A6  FM 90.10MHz
A7  FM 90.10MHz
A8  FM 90.10MHz
                OSD-4
```

Oproepen van voorkeuzezenders



1 Druk, terwijl u naar de display kijkt, op de SHIFT-toets om het voorkeuzegeheugenblok te kiezen.

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

OPMERKING:
- Zorg ervoor dat de schuifschakelaar op de afstandsbediening in de stand "AUDIO" staat.

2 Druk, terwijl u naar de display kijkt, op de PRESET ▲ (+) of ▼ (–)-toets om het gewenste voorkeuzekanaal te kiezen.

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

RDS (Radio Data System)

RDS (werkt enkel op de FM-golfband) is een omroepservice die het een zender mogelijk maakt bijkomende informatie mee te sturen met het gewone radioprogrammasignaal.
De volgende drie soorten RDS-informatie kunnen met dit toestel worden ontvangen:

■ **Programmatype (PTY)**
PTY identificeert het soort RDS-programma.
De programmatypes en hun displays zijn de volgende:

NEWS	Nieuws	ROCK M	Rockmuziek	PHONE IN	Inbelprogramma
AFFAIRS	Actualiteit	EASY M	Easy listening	TRAVEL	Reisprogramma
INFO	Informatie	LIGHT M	Licht klassiek	LEISURE	Vrije Tijd
SPORT	Sport	CLASSICS	Zwaar klassiek	JAZZ	Jazz
EDUCATE	Opvoeding	OTHER M	Andere muziek	COUNTRY	Country
DRAMA	Drama	WEATHER	Weer	NATION M	Nationaal
CULTURE	Cultuur	FINANCE	Financieel	OLDIES	Oldies
SCIENCE	Wetenschap	CHILDREN	Kinderprogramma's	FOLK M	Folk
VARIED	Allerlei	SOCIAL	Sociaal nieuws	DOCUMENT	Documentaire
POP M	Popmuziek	RELIGION	Godsdienst		

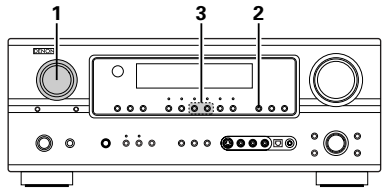
■ **Verkeersprogramma (TP)**
TP identificeert programma's die verkeersinformatie uitzenden.
Zo kunt u eenvoudig de meest recente informatie inwinnen over de verkeerssituatie in uw streek vóór u vertrekt.

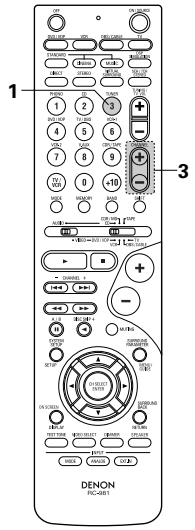
■ **Radiotekst (RT)**
Met RT kan de RDS-zender tekstboodschappen sturen die op de display verschijnen.

OPMERKING: De hierna beschreven bewerkingen met de toetsen RDS, PTY en RT werken niet in gebieden waar geen RDS-uitzendingen kunnen worden ontvangen.

RDS-zoekfunctie

Gebruik deze functie om automatisch af te stemmen op FM-zenders die de RDS-service aanbieden.





1 Zet de ingangsbron op "TUNER".

(Hoofdtoestel)

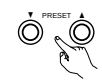
(Afstandsbediening)

2 Druk op de RDS-toets tot "RDS SEARCH" op de display verschijnt.

(Hoofdtoestel)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS] button.
> RDS-RDS station
  PTY-Program category
  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up] - [Down] button.
 CH B5
 FM105. 50MHz -PSNAME-
```

3 Druk op de PRESET ▲ (+) of ▼ (–)-toets om automatisch de RDS-zoekfunctie te starten.



(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

Als geen RDS-zenders worden gevonden met behulp van bovenstaande bewerking, worden alle golfbanden afgezocht.

4 Wanneer een zender is gevonden, verschijnt de naam van die zender op de display.

5 Herhaal stap 3 om verder te gaan met zoeken. Als geen andere RDS-zender is gevonden nadat alle frequenties zijn afgezocht, verschijnt "NO RDS" op de display.

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS]  -NO RDS-
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up] - [Down] button.
 CH B5
 FM105. 50MHz -PSNAME-
```

PTY-zoekfunctie

Gebruik deze functie voor het opsporen van RDS-zenders die een bepaald type programma (PTY) uitzenden. Zie “Programmatype (PTY)” voor een beschrijving van elk programmatype.

1 Zet de ingangsbron op “TUNER”.

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

2 Druk op de RDS-toets tot “PTY SEARCH” op de display verschijnt.

(Hoofdtoestel)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
> PTY-Program category
  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Druk, terwijl u naar de display kijkt, op de PTY-toets om het gewenste programmatype op te roepen.

(Hoofdtoestel)

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button
 >NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

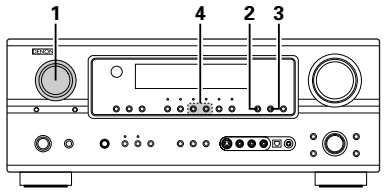
4 Druk op de PRESET ▲ (+) of ▼ (–)-toets om automatisch de PTY-zoekfunctie te starten.

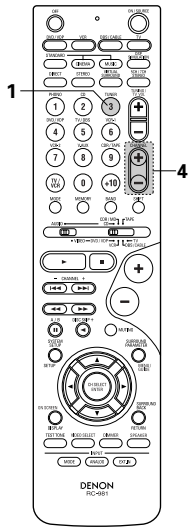
(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

Als geen zender wordt gevonden die het aangeduide programmatype uitzendt met behulp van bovenstaande bewerking, worden alle golfbanden afgezocht.

5 Nadat de zoekfunctie is gestopt, wordt de zendernaam op de display getoond.





6 Herhaal stap 4 om verder te gaan met zoeken. Als geen andere zender is gevonden die het aangeduide programmatype uitzendt nadat alle frequenties zijn afgezocht, verschijnt “NO PROGRAMME” op de display.

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button -NO PTY-
  NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

TP-zoekfunctie

Gebruik deze functie om RDS-zenders op te sporen die verkeersinformatie uitzenden (TP-zenders).

1 Zet de ingangsbron op “TUNER”.

(Hoofdtoestel)

(Afstandsbediening)

2 Druk op de RDS-toets tot “TP SEARCH” op de display verschijnt.

(Hoofdtoestel)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Druk op de PRESET ▲ (+) of ▼ (–)-toets de TP-zoekfunctie gaat van start.

(Hoofdtoestel)

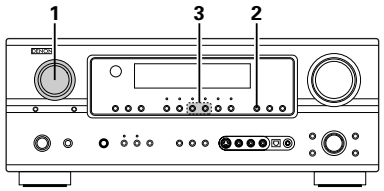
(Afstandsbediening)

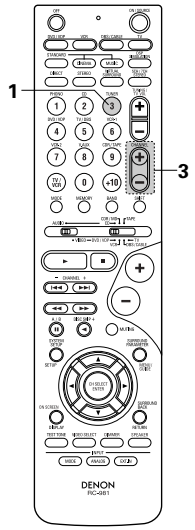
Als geen TP-zender is gevonden met behulp van bovenstaande bewerking, worden alle golfbanden afgezocht.

4 Nadat de zoekfunctie is gestopt, verschijnt de zendernaam op de display.

5 Herhaal stap 3 om verder te gaan met zoeken. Als geen andere TP-zender is gevonden nadat alle frequenties zijn afgezocht, verschijnt “NO PROGRAMME” op de display.

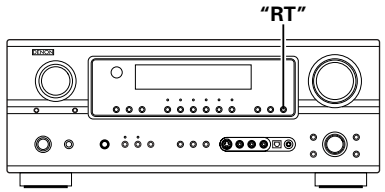
```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS]   -NO TP-
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
```

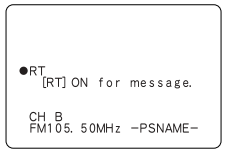




RT (Radiotekst)

"RT" verschijnt op de display wanneer radiotekstgegevens worden ontvangen.
Wanneer de RT-toets wordt ingedrukt tijdens de ontvangst van een RDS-zender, worden de tekstgegevens die door die zender worden uitgezonden getoond. Druk nogmaals op de RT-toets om de display te doen verdwijnen. Als geen tekstgegevens worden uitgezonden, verschijnt "NO TEXT DATA" op de display.





14 LAATSTE-FUNCTIEGEHEUGEN

- Dit toestel is uitgerust met een laatste-functiegeheugen dat de ingangs- en uitgangsinstellingen opslaat zoals ze waren net vóór de spanning werd uitgeschakeld.
  Deze functie voorkomt dat u bij het inschakelen van de spanning ingewikkelde instellingen opnieuw moet uitvoeren.
- Dit toestel is ook uitgerust met een reservegeheugen. Deze functie bewaart de geheugeninhoud ongeveer één week wanneer de spanningsschakelaar van het hoofdtoestel is uitgeschakeld en het netsnoer is uitgetrokken.

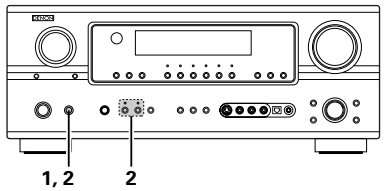
15 INITIALISATIE VAN DE MICROPROCESSOR

Wanneer de aanduiding op het display niet normaal is of wanneer de bediening van het toestel niet het verwachte resultaat oplevert, moet de microprocessor als volgt worden geïnitialiseerd.

1 Schakel de eenheid uit door de hoofd aan-/uitschakelaar.

2 Houd de SPEAKER A- en B-toets ingedrukt en schakel de hoofdeenheid in.

3 Kijk of de volledige display knippert met een tussentijd van ongeveer 1 seconde en laat de 2 toetsen los. De microprocessor wordt geïnitialiseerd.



OPMERKINGEN:
- Als stap 3 niet werkt, herbegin dan vanaf stap 1.
- Als de microprocessor is teruggesteld, worden de waarden van alle toetsen teruggesteld op de standaardwaarden (de waarden ingesteld bij verzending uit de fabriek).

16 BIJKOMENDE INFORMATIE

Optimale surroundklank voor verschillende bronnen

Er zijn momenteel verschillende soorten meerkanalensignalen (signalen of formaten met meer dan twee kanalen).

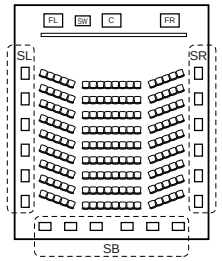
■ **Soorten meerkanalensignalen**

Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, hoge-resolutie 3-1 signalen (Japan MUSE, Hi-Vision audio), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), MPEG meerkanalenaudio, enz.
"Bron" verwijst hier niet naar het soort signaal (formaat) maar naar de opgenomen inhoud. Men maakt een onderscheid tussen twee hoofdcategorieën van bronnen.

■ **Soorten bronnen**

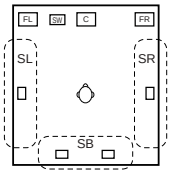
- **Filmgeluid** Signalen bedoeld voor weergave in bioscopen. Over het algemeen wordt het geluid opgenomen voor weergave in bioscopen met meervoudige surroundluidsprekers, ongeacht het formaat (Dolby Digital, DTS, enz.)

Geluidsveld van bioscoop



Meervoudige surroundluidsprekers
(Voor 6,1 – kanaals systeem)

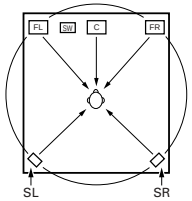
Geluidsveld van huiskamer



In dit geval is het belangrijk om met de surroundkanalen hetzelfde gevoel van ruimtelijkheid te creëren als in een bioscoop. Daartoe wordt in sommige gevallen het aantal surroundluidsprekers verhoogd (van vier tot acht) of worden luidsprekers met bipolaire of dipolaire eigenschappen gebruikt.

SL: Surround L-kanaal
SR: Surround R-kanaal
SB: Surround achter-kanaal

- **Andere soorten geluid** Deze signalen zijn bedoeld voor het recreëren van een geluidsveld van 360° met behulp van drie tot vijf luidsprekers.



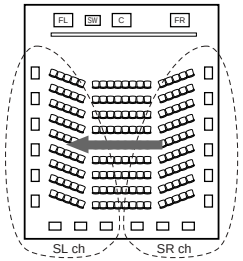
In dit geval moeten de luidsprekers de luisteraar langs alle kanten omringen om een uniform geluidsveld van 360° te creëren. Idealiter fungeren de surroundluidsprekers als "punt"-geluidsbronnen, net zoals de voorste luidsprekers.

Deze twee soorten bronnen hebben dus verschillende eigenschappen en bijgevolg zijn verschillende luidsprekerinstellingen, in het bijzonder voor de surroundluidsprekers, nodig om de ideale klank te bekomen.

Surround-achterluidsprekers

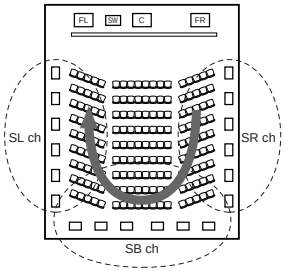
Een 6,1-kanaals systeem is een conventioneel 5,1-kanaals systeem waaraan het "surround back"-kanaal (SB) werd toegevoegd. Op die manier wordt gemakkelijk een positionering van het geluid juist achter de luisteraar verkregen, wat voorheen moeilijk was met bronnen ontworpen voor conventionele multi-surroundluidsprekers. Bovendien wordt het geluidsbeeld dat zich uitstrekt tussen de zijkanten en de achterkant vernauwd, wat de weergave van surroundsignalen gevoelig verbetert voor geluiden die zich vanaf de zijkanten naar achteren en vanaf de voorkant naar het punt vlak achter de luisterpositie verplaatsen.

Verandering van positionering en geluidsbeeld bij 5,1-kanaalssystemen



Verplaatsing van het geluidsbeeld van SR naar SL

Verandering van positionering en geluidsbeeld bij 6,1-kanaalssystemen



Verplaatsing van het geluidsbeeld van SR naar SB naar SL

Voor dit systeem zijn speakers voor 1 of 2 kanalen benodigd om een 6,1-kanaals systeem (DTS-ES, etc.) te verkrijgen. Door het toevoegen van deze speakers wordt het surround effect niet enkel met bronnen die zijn opgenomen in 6,1 kanalen verbeterd, maar ook met conventionele 2- tot 5,1-kanaals bronnen. Bovendien zijn alle oorspronkelijke DENON surround-modussen (zie blz. 235) compatibel met 7,1-kanaals weergave, zodat u kunt genieten van 7,1-kanaals geluid met elke signaalbron.

■ Aantal surround-achterluidsprekers

Hoewel het surround-achterkanaal slechts bestaat uit 1 kanaal van weergavesignalen voor 6,1-kanaals bronnen (DTS-ES, enz.), bevelen wij twee luidsprekers aan. Wanneer u in het bijzonder luidsprekers met dipolaire kenmerken gebruikt, moet u zeker twee luidsprekers gebruiken.

Het gebruik van twee luidsprekers resulteert in een betere versmelting met het geluid van de surroundkanalen en een betere positionering van het geluid van het surround-achterkanaal wanneer geluisterd wordt vanuit een andere positie dan de middenpositie.

■ Plaatsing van de linkse en rechtse surroundkanalen bij gebruik van de surround-achterluidsprekers

Het gebruik van surround-achterluidsprekers verbetert de positionering van het geluid achteraan gevoelig. Daarom spelen de linkse en rechtse surroundkanalen een belangrijke rol in het bereiken van een vlotte overgang van het geluidsbeeld van voor naar achter. Zoals de bovenstaande afbeelding laat zien, worden in een bioscoop de surroundsignalen ook voortgebracht van diagonaal vóór de luisteraars, wat resulteert in een geluidsbeeld dat de indruk geeft dat het geluid in de ruimte zweeft.

Om deze effecten te bekomen, raden wij aan de luidsprekers voor de surround links en rechts kanalen iets meer naar voren te plaatsen dan bij een conventioneel surround-systeem. Op deze manier verhoogt u het surround-effect wanneer u een conventionele 5,1-kanaals bron in de modus 6,1 surround of DTS-ES Matrix 6,1 weergeeft. Controleer de surround-effecten van de verschillende modi voordat u de surround-modus selecteert.

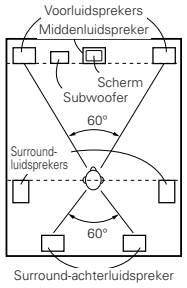
Voorbeelden van luidsprekeropstellingen

Hierna beschrijven we een aantal luidsprekeropstellingen voor verschillende doeleinden. Gebruik deze voorbeelden als richtlijnen om uw systeem op te stellen volgens het type luidsprekers dat u gebruikt en het voornaamste gebruiksdoel.

1. DTS-ES-compatibel systeem (met surround-achterluidsprekers)

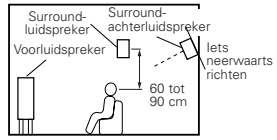
(1) Standaardopstelling, voornamelijk voor het bekijken van films

Deze stand wordt aangeraden wanneer voornamelijk films worden weergegeven en gewone eenweg- of tweewegluidsprekers worden gebruikt als surroundluidsprekers.



Bovenaanzicht

- Stel de voorluidsprekers op met hun voorzijde zoveel mogelijk op één lijn met de TV of het beeldscherm. Plaats de middenluidspreker tussen de linker en rechter voorluidsprekers en niet verder van de luisterpositie dan de voorluidsprekers.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw subwoofer voor advies betreffende het opstellen van de subwoofer in de huiskamer.



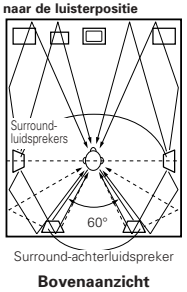
Zijaanzicht

- Als de surroundluidsprekers direct stralend zijn (monopolair), plaats ze dan iets naar achteren en in een hoek ten opzichte van de luisterpositie, evenwijdig met de muren en 60 tot 90 centimeter boven oorniveau op de voornaamste luisterpositie.
- Wanneer u twee surround-achterluidsprekers gebruikt, plaats ze dan achteraan, naar voren gericht en minder ver uit elkaar dan de linkse en rechtse luidsprekers. Wanneer u slechts één surround-achterluidspreker gebruikt, plaats hem dan in het midden achteraan, richt hem naar voren en plaats hem iets hoger (0 tot 20 cm) dan de surroundluidsprekers.
- Wij raden aan de surround-achterluidspreker(s) iets neerwaarts te richten. Dit voorkomt op efficiënte wijze dat de signalen van het surround-achterkanaal weerkaatsen via de monitor of het scherm in het midden vooraan, wat zou leiden tot storingen en een minder scherp gevoel van verplaatsing van het geluid van voor naar achter.

(2) Opstelling voornamelijk voor het bekijken van films met diffuus stralende luidsprekers als surroundluidsprekers

Diffuus stralende luidsprekers, zoals de bipolaire of dipolaire types zorgen voor een optimaal gevoel van geluidsomhulling omdat ze het geluid beter verspreiden dan een direct stralende luidspreker (monopolair). Plaats deze luidsprekers langs weerszijden van de voornaamste luisterpositie en monteer ze boven oorniveau.

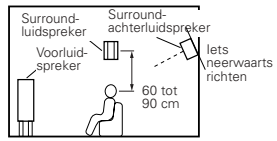
Weg die het surroundgeluid aflegt van de luidsprekers naar de luisterpositie



Bovenaanzicht

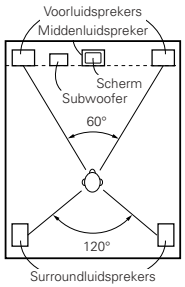
- Stel de voorluidsprekers, middenluidspreker en subwoofer op zoals in voorbeeld (1).
- De surroundluidsprekers worden het best opgesteld juist naast of iets naar voren ten opzichte van de kijkpositie, 60 tot 90 cm boven oorniveau.
- Idem als de installatiemethode voor de surround-achterluidspreker(s) (1).

  Het effect is sterker wanneer u ook voor de surround-achterluidsprekers dipolaire luidsprekers gebruikt.
- De signalen van de surroundkanalen worden weerkaatst door de muren, zoals getoond op de afbeelding links, en creëren zo een omhullende en realistische surroundklank.



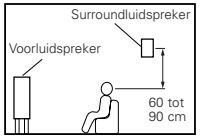
Zijaanzicht

2. Wanneer u de surround-achterluidsprekers niet gebruikt



Bovenaanzicht

- Plaats de voorluidsprekers met hun voorkant zo gelijk mogelijk met het TV-scherm of de monitor. Plaats de middenluidspreker tussen de linkse en rechtse voorluidsprekers en niet verder van de luisterpositie dan de voorluidsprekers.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw subwoofer voor advies m.b.t. het plaatsen van de subwoofer in de luisterkamer.
- Als de surroundluidsprekers direct stralend (monopolair) zijn, plaats ze dan iets achter en in een hoek ten opzichte van de luisterpositie, evenwijdig met de wanden, op 60 tot 90 centimeter boven oorniveau op de voornaamste luisterpositie.



Zijaanzicht

Surround

De AVR-2105 is uitgerust met een digitaal signaalverwerkingscircuit dat u toelaat programmabronnen weer te geven in de surroundstand, om hetzelfde gevoel van betrokkenheid te creëren als in een bioscoopzaal.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Dolby Digital is het meerkanaals digitale signaalformaat dat werd ontwikkeld door Dolby Laboratories.
Dolby Digital biedt tot "5,1" kanalen - links voor, rechts voor, midden, surround links, surround rechts en een extra kanaal dat exclusief is voorbehouden voor bijkomende diepe basklankeffecten (het LFE-kanaal voor laagfrequente effecten, ook het ",1"-kanaal genoemd, geeft lagetonenfrequenties weer tot 120 Hz.)
In tegenstelling tot het analoge Dolby Pro Logic-formaat kunnen de hoofdkanalen van Dolby Digital alle geluidsinformatie over het volledige bereik weergeven, van de laagste lage tonen tot de hoogste frequenties – 22 kHz. De signalen binnen elk kanaal worden van de andere signalen onderscheiden, wat resulteert in een nauwkeurig geluidsbeeld. Daarnaast biedt Dolby Digital een zeer breed dynamisch bereik, van de sterkste geluidseffecten tot de stilste, zachtste geluiden, vrij van ruis en vervorming.

■ Dolby Digital en Dolby Pro Logic

Vergelijking van huiskamer-surroundsystemen	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
Aantal opgenomen kanalen (elementen)	5,1 kan.	2 kan.
Aantal weergavekanalen	5,1 kan.	4 kan.
Weergavekanalen (max.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW - aanbevolen)
Geluidsverwerking	Digitale discrete verwerking met Dolby Digital codering/decodering	Analoge matrixverwerking met Dolby Surround
Hogefrequentie-weergavelimiet van surroundkanaal	20 kHz	7 kHz

■ Dolby Digital-compatibele media en weergavemethoden

Logo's die de compatibiliteit met Dolby Digital aangeven: DOLBY DIGITAL.
Hierna volgen algemene voorbeelden. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de speler.

Media	Dolby Digital-uitgangsaansluitingen	Weergavemethode (referentieblz.)
LD (VDP)	Coaxiale Dolby Digital RF-uitgangsaansluiting ※1	Zet de ingangsstand op "AUTO". (Blz. 227)
DVD	Optische of coaxiale digitale uitgang (zelfde als voor PCM) ※2	Zet de ingangsstand op "AUTO". (Blz. 227)
Overige (satellietuitzendingen, CATV, enz.)	Optische of coaxiale digitale uitgang (zelfde als voor PCM)	Zet de ingangsstand op "AUTO". (Blz. 227)

※1 Gebruik een los verkrijgbare adapter om de Doby Digital RF uitgangsaansluiting van de Laser Disc-speler op de digitale ingangsaansluiting aan te sluiten.
Raadpleeg bij het aansluiten de gebruiksaanwijzing van de adapter.

※2 Sommige digitale DVD-uitgangen beschikken over een functie die de weergavemethode van Dolby Digital-signalen schakelt tussen "bit stream" en "(converteren naar) PCM". Schakel bij weergave in Dolby Digital-surround op de AVR-2105 de uitvoerstand van de DVD-speler in "bit stream". Sommige spelers zijn uitgerust met zowel "bit stream + PCM" als "PCM alleen" digitale uitgangen. Sluit in dit geval de "bit stream + PCM"-aansluitingen aan op de AVR-2105.

(2) Dolby Pro Logic IIx

- Dolby Pro Logic IIx bouwt voort op de matrix-decodingstechnologie van Dolby Pro Logic II voor het weergeven van stereomateriaal in max. 7,1 surroundgeluid. Dolby Pro Logic IIx is ook in staat om 5,1-geluid naar een 7,1-weergave te tillen.
De modus kan op basis van de bron worden ingesteld. De Music-modus is geschikt voor het afspelen van muziek, de Cinema-modus voor het spelen van films, en de Game-modus voor het spelen van games. De Game-modus is alleen geschikt voor stereogeluidsbronnen.

(3) Dolby Pro Logic Ⅱ

- Dolby Pro Logic Ⅱ is een nieuw meerkanaals afspeelformaat, ontwikkeld door Dolby Laboratories, dat gebruik maakt van besturingstechnologie op basis van feedback-logica en dat voordelen biedt ten opzichte van conventionele Dolby Pro Logic-circuits.
- Dolby Pro Logic Ⅱ kan worden gebruikt voor het weergeven van bronnen die zijn opgenomen in Dolby Surround (※), maar kan ook reguliere stereobronnen in vijf kanalen weergeven (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links en surround recht) zodat surround-geluid wordt verkregen.
- Terwijl met conventionele Dolby Pro Logic de frequentie voor het afspelen van surround-kanalen beperkt was, biedt Dolby Pro Logic Ⅱ een bredere band (20 Hz tot 20 kHz of groter). Daarnaast waren de surround-kanalen mono (de linker en rechter surround-kanalen waren gelijk) met de vorige Dolby Pro Logic, maar met Dolby Pro Logic Ⅱ worden deze weergegeven als stereosignalen.
- Er kunnen verschillende instellingen worden gemaakt op basis van het type en de bron van de inhoud, waardoor de optimale weergave wordt verkregen (zie blz. 237).

※ Bronnen die zijn opgenomen in Dolby Surround.
Dit zijn bronnen waarin drie of meer kanalen surround-geluid zijn opgenomen als twee kanalen met de Dolby Surround-coderingstechnologie.
Dolby Surround wordt gebruikt voor soundtracks van films die zijn opgenomen op DVDs, LD's en videocassettes om te worden afgespeeld op stereo-videorecorders, voor FM-stereo-radiouitzendingen, TV, satellietuitzendingen en kabel-TV.
Door deze signalen weer te geven met Dolby Pro Logic Ⅱ kan een meerkanaals surround-geluid worden verkregen. De signalen kunnen ook worden afgespeeld op gewone stereoapparatuur, in welk geval er normaal stereogeluid wordt weergegeven.

Er zijn types DVD Dolby surround-opnamesignalen:
① 2-kanaals PCM-stereosignalen
② 2-kanaals Dolby Digital-signalen

Wanneer een van deze signalen wordt toegevoerd naar de AVR-2105, wordt de surround-modus automatisch ingesteld op Dolby Pro Logic Ⅱ wanneer de "DOLBY/DTS SURROUND"-modus is geselecteerd.

■ **Bronnen opgenomen in Dolby Surround zijn voorzien van het hierna getoonde logo**
Dolby Surround-logo: DOLBY SURROUND

Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.

DTS Digital Surround

Digital Theater Surround (ook gewoon DTS genoemd) is een meerkanaals digitaal signaalformaat dat werd ontwikkeld door Digital Theater Systems.
DTS biedt dezelfde "5,1" weergavekanalen als Dolby Digital (links voor, rechts voor en midden, surround links en surround rechts), alsook de 2-kanaals stereostand. De signalen voor de verschillende kanalen zijn volledig onafhankelijk, waardoor het risico op vermindering van de geluidskwaliteit als gevolg van interferentie tussen signalen, overspraak, enz. wordt vermeden.
DTS heeft in vergelijking met Dolby Digital een hogere bitsnelheid (1234 kbps voor CD's en LD's, 1536 kbps voor DVD's) en werkt dus met een relatief lage compressieverhouding. Daardoor is het aantal data groot, en bij gebruik van DTS-weergave in bioscopen wordt een afzonderlijke, met de film gesynchroniseerde CD-ROM afgespeeld.
Bij LD's en DVD's is een extra disc uiteraard overbodig; de beelden en het geluid kunnen tegelijkertijd op dezelfde disc worden opgenomen, zodat de discs op dezelfde manier kunnen worden behandeld als andere discformaten.
Er zijn ook muziek-CD's opgenomen in DTS. Deze CD's bevatten 5,1-kanaals surroundsignalen (tegenover 2 kanalen op gewone CD's). Zij bevatten geen beeldgegevens, maar maken surroundweergave mogelijk op CD-spelers die zijn uitgerust met digitale uitgangen (digitale uitgang van het PCM-type vereist).
DTS-surroundweergave brengt de complexe en hoogwaardige bioscoopklank direct in uw huiskamer.

■ **DTS-compatibele media en weergavemethoden**
Logo's die de compatibiliteit met DTS aangeven: DIGITAL dts SURROUND en dts .
Hierna volgen algemene voorbeelden. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de speler.

Media	Dolby Digital-uitgangsaansluitingen	Weergavemethode (referentieblz.)
CD	Optische of coaxiale digitale uitgang (zelfde als voor PCM) ※2	Zet de ingangsstand op "AUTO" of "DTS" (blz. 227). Stel de stand nooit in op "ANALOG" of "PCM". ※1
LD (VDP)	Optische of coaxiale digitale uitgang (zelfde als voor PCM) ※2	Zet de ingangsstand op "AUTO" of "DTS" (blz. 227). Stel de stand nooit in op "ANALOG" of "PCM". ※1
DVD	Optische of coaxiale digitale uitgang (zelfde als voor PCM) ※3	Zet de ingangsstand op "AUTO" of "DTS" (blz. 227).

※1 DTS-signalen worden op dezelfde manier op CD's en LD's opgenomen als PCM-signalen. Daardoor worden ongecodeerde DTS-signalen weergegeven als een scherp rondomgeluid via de analoge uitgangen van de CD- of LD-speler. Als dit geluid wordt weergegeven met een zeer hoog versterkervolume, kan dit de luidsprekers beschadigen. Stel om dit te voorkomen de ingangsstand in op "AUTO" of "DIGITAL" alvorens in DTS opgenomen CD's of LD's weer te geven. Verander de ingang ook nooit in "ANALOG" of "PCM" tijdens de weergave. Hetzelfde geldt voor het weergeven van CD's of LD's op een DVD-speler of LD/DVD-compatibele speler. Bij DVD's worden de DTS-signalen op een speciale manier opgenomen en stelt het probleem zich dus niet.

※2 De signalen op de digitale uitgangen van een CD- of LD-speler kunnen een soort van interne signaalverwerking ondergaan (regeling van uitgangsniveau, omzetting van bemonsteringsfrequentie, enz.) In dit geval is het mogelijk dat DTS-gecodeerde signalen verkeerd worden verwerkt, waardoor ze niet kunnen worden gedecodeerd door de AVR-2105, of alleen ruis produceren. Zet, alvorens DTS-signalen voor het eerst weer te geven, het hoofdvolume op een laag niveau, start de weergave van de DTS-disc en controleer vervolgens of de DTS-indicator op de AVR-2105 (zie blz. 227) oplicht alvorens het hoofdvolume omhoog te draaien.

※3 Voor het weergeven van DTS DVD's is een DVD-speler met DTS-compatibele digitale uitgang vereist. Compatibele DVD-spelers zijn herkenbaar aan het DTS Digital Output logo op het voorpaneel. Recente DENON-modellen van DVD-spelers beschikken over een DTS-compatibele digitale uitgang. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de speler voor informatie over het configureren van de digitale uitgang voor DTS-weergave van DTS-gecodeerde DVD's.

GEPRODUCEERD ONDER LICENTIE VAN DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC.
V.S. OCTROOI-NRS. 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535 EN ANDERE OCTROOIEN IN DE V.S. EN WERELDWIJD TOEGEKEND EN AANGEVRAAGD.
"DTS", "DTS–ES", "Neo:6", EN "DTS 96/24" ZIJN HANDELSMERKEN VAN DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. © 1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround is een nieuw digitaal meerkanalen-signaalformaat dat is ontwikkeld door Digital Theater Systems Inc. DTS-ES Extended Surround is uiterst compatibel met het conventionele DTS Digital Surround-formaat en verbetert aanzienlijk de 360-graden surroundindruk en de ruimtelijke expressie dankzij een verdere uitbreiding van de surroundsignalen. Dit formaat wordt professioneel gebruikt in bioscoopzalen sinds 1999. Naast de 5,1 surroundkanalen (links voor, rechts voor, midden, surround-links, surround-rechts en LFE) biedt DTS-ES Extended Surround tevens het SB-kanaal (surround-achter, soms ook "surround-midden" genoemd) voor surroundweergave met in totaal 6,1 kanalen. DTS-ES Extended Surround bevat twee signaalformaten met verschillende opnamemethoden voor het surroundsignaal, zoals hieronder beschreven.

■ DTS-ES™ Discrete 6,1

DTS-ES Discrete 6,1 is het laatste nieuwe opnameformaat. In dit formaat zijn alle 6,1 kanalen (inclusief het SB-kanaal) afzonderlijk opgenomen met een digitaal discreet systeem. Het voornaamste kenmerk van dit formaat is dat, aangezien de kanalen SL, SR en SB volledig onafhankelijk zijn, het geluid met een totale vrijheid kan worden ontworpen en het mogelijk is om een effect te bereiken waarbij geluidsbeelden zich vrij bewegen tussen de achtergrondgeluiden en de luisteraar 360 graden omringen.
Hoewel een optimaal effect wordt bereikt wanneer met dit systeem opgenomen soundtracks worden weergegeven met een DTS-ES-decoder, worden bij weergave met een conventionele DTS-decoder de signalen van het SB-kanaal automatisch gedownmixed naar de SL- en SR-kanalen, zodat geen enkel signaalbestanddeel verloren gaat.

■ DTS-ES™ Matrix 6,1

Met dit formaat ondergaan de signalen van het bijkomende SB-kanaal een matrix-codering en worden ze vooraf ingevoerd in de kanalen SL en SR. Bij de weergave worden ze gedecodeerd naar de kanalen SL, SR en SB. De prestaties van de bij de opname gebruikte encoder kunnen volledig worden geëvenaard door gebruik te maken van een door DTS ontwikkelde uiterst precieze digitale matrix-decoder, waarmee een surroundgeluid wordt verkregen dat dichter het door de producent bedoelde geluidsontwerp benadert dan het geval zou zijn met conventionele signaalbronnen met 5,1 of 6,1 kanalen.
Bovendien is het bitstream-formaat 100% compatibel met conventionele DTS-signalen, zodat het effect van het formaat Matrix 6,1 ook met signaalbronnen met 5,1 kanalen kan worden verkregen. Uiteraard kunnen bronnen die zijn gecodeerd met DTS-ES Matrix 6,1 ook worden weergegeven met een DTS-decoder voor 5,1 kanalen.

Wanneer bronnen die zijn gecodeerd met DTS-ES Discrete 6,1 of Matrix 6,1 worden gedecodeerd met een DTS-ES-decoder, wordt het formaat automatisch herkend bij het decoderen en wordt de meest geschikte weergavestand ingesteld. Het kan evenwel voorkomen dat Matrix 6,1-bronnen worden herkend als een formaat met 5,1 kanalen en dat de DTS-ES Matrix 6,1-stand handmatig moet worden ingesteld om deze bronnen weer te geven.
(Zie blz. 233 voor instructies m.b.t. het kiezen van de surroundstand.)

De DTS-ES-decoder beschikt nog over een andere functie: de surroundstand DTS Neo:6 voor 6,1-kanalenweergave van digitale PCM- en analoge signaalbronnen.

■ DTS Neo:6™ surround

Deze stand voert conventionele 2-kanalensignalen naar de uiterst precieze digitale matrix-decoder die wordt gebruikt voor DTS-ES Matrix 6,1 om een surroundweergave met 6,1 kanalen te verkrijgen. De uiterst precieze herkenning van het ingangssignaal en de matrixverwerking maken een weergave van de volledige band mogelijk (frequentieweergave van 20 Hz tot 20 kHz of hoger) voor alle 6,1 kanalen, en de scheiding tussen de verschillende kanalen wordt verbeterd tot hetzelfde niveau als dat van het digitale discrete systeem.
DTS Neo:6 surround biedt twee standen voor een optimale decodering van de signaalbron.

- **DTS Neo:6 Cinema**
  Deze stand is optimaal voor het weergeven van films. Bij het decoderen wordt de nadruk gelegd op de scheiding, teneinde dezelfde sfeer te creëren met 2-kanalenbronnen als met 6,1-kanalenbronnen.
  Deze stand is ook uiterst geschikt voor het weergeven van bronnen die zijn opgenomen in conventionele surroundformaten, aangezien de in-fase-componenten grotendeels worden toegewezen aan het middenkanaal (C) en de omgekeerde-fase-componenten aan de surroundkanalen (SL, SR en SB).
- **DTS Neo:6 Music**
  Deze stand is het meest geschikt voor het weergeven van muziek. Veranderingen in de geluidskwaliteit worden beperkt door het decoderen met de nadruk op de voorste kanalen (FL en FR), en een natuurlijk gevoel van expansie wordt toegevoegd aan het geluidsveld door het effect van de surroundsignalen die worden uitgevoerd via de midden- (C) en surroundkanalen (SL, SR en SB).

DTS 96/24

De afgelopen jaren zijn de sampling-frequentie, het aantal bits en het aantal kanalen die bij de opname van muziek, enz. in studio's worden gebruikt toegenomen, en er is een groeiend aantal signaalbronnen van hoge kwaliteit, zoals 96 kHz/24-bits 5,1-kanaalsbronnen.

Er zijn bijvoorbeeld DVD-videobronnen met hoge beeld- en geluidskwaliteit met 96 kHz/24-bits stereo PCM-audiotracks.
Aangezien de datasnelheid van deze audiotracks bijzonder hoog is, zijn er echter grenzen aan het opnemen in slechts twee kanalen, en aangezien de kwaliteit van de beelden moet worden beperkt, worden vaak alleen stilstaande beelden opgenomen.
Voorts is 96 kHz/24-bits 5,1-kanaals-surround mogelijk met DVD-audiobronnen, maar zijn DVD-audiospelers vereist om ze met deze hoge kwaliteit te kunnen afspelen.

DTS 96/24 is een meerkanaals digitaal signaalformaat ontwikkeld door Digital Theater Systems Inc. om voor deze situatie een oplossing te bieden.

Conventionele surroundformaten gebruikten sampling-frequenties van 48 of 44,1 kHz, zodat 20 kHz zowat de hoogst mogelijke weergavesignaalfrequentie was. DTS 96/24 verhoogt de sampling-frequentie tot 96 of 88,2 kHz en verkrijgt zo een frequentiebereik van meer dan 40 kHz.
Voorts heeft DTS 96/24 een resolutie van 24 bits, wat resulteert in dezelfde frequentieband en hetzelfde dynamisch bereik als 96 kHz/24-bits PCM.

Net als de gewone DTS Surround is DTS 96/24 compatibel met maximaal 5,1 kanalen, zodat bronnen opgenomen met DTS 96/24 kunnen worden weergegeven in meerkanaals-audio met een hoge sampling-frequentie met normale media als DVD-video's en CD's.
Met DTS 96/24 kan dus hetzelfde 96 kHz/24-bits meerkanaals-surroundgeluid worden bereikt als met DVD-Audio tijdens het bekijken van DVD-videobeelden op een gewone DVD-videospeler (※1). Voorts kan met DTS 96/24-compatibele CD's 88,2 kHz/24-bits meerkanaals-surroundgeluid worden verkregen met normale CD/LD-spelers (※1).

Zelfs bij het opnemen van meerkanaalssignalen van hoge kwaliteit is de opnametijd dezelfde als die van gewone DTS-surroundbronnen.
Bovendien is DTS 96/24 volledig compatibel met het conventionele DTS-surroundformaat, zodat DTS 96/24-signaalbronnen kunnen worden weergegeven met een sampling-frequentie van 48 kHz of 44,1 kHz op conventionele DTS- of DTS-ES-surrounddecoders (※2).

※1 Een DVD-speler met digitale DTS-uitvoercapaciteit (voor CD/LD-spelers, een speler met digitale uitgangen voor conventionele DTS CD's/LD's) en een disc opgenomen in DTS 96/24 zijn vereist.
※2 De resolutie is 24 of 20 bits, afhankelijk van de decoder.

17 OPLOSSING VAN PROBLEMEN

Als een probleem optreedt, moet u eerst het volgende controleren.
1. Zijn de aansluitingen juist?
2. Hebt u de ontvanger bediend volgens de bedieningsinstructies?
3. Werken de luidsprekers, platenspeler en andere componenten zoals het hoort?

Als dit toestel niet naar behoren werkt, controleer dan de in onderstaande tabel vermelde punten. Als het probleem blijft bestaan, is er mogelijk een defect.
Schakel onmiddellijk de spanning uit en neem contact op met uw verkooppunt.

	Symptoom	Oorzaak	Maatregelen	Blz.
Veel voorkomende problemen tijdens het beluisteren van CD's, platen, cassettes en FM-uitzendingen, enz.	DISPLAY licht niet op en er is geen klank wanneer de spanning wordt ingeschakeld.	• Netsnoer steekt niet goed in.	• Controleer of de stekker goed in het stopcontact steekt. • Schakel de spanning in met de afstandsbediening na het aanzetten van de POWER-schakelaar.	210 226
	DISPLAY licht op, maar er is geen klank.	• Luidsprekersnoeren niet stevig aangesloten. • Onjuiste stand van de audiofunctietoets. • Volume staat op minimum. • MUTING (demping) staat aan. • Er worden geen digitale signalen ingevoerd, terwijl de digitale ingang is ingesteld.	• Steek stevig in. • Stel in op de juiste stand. • Draai het volume omhoog tot een geschikt niveau. • Schakel MUTING (demping) uit. • Voer digitale signalen in of selecteer ingangsaansluitingen waarin digitale signalen worden ingevoerd.	213, 214 227 227 229 227
	DISPLAY verschijnt niet en spanningsindicator knippert snel.	• Luidsprekerklemmen zijn kortgesloten. • De ventilatie-openingen van het toestel zijn afgedekt. • Het toestel werkt met een continu hoge spanning en/of wordt onvoldoende geventileerd.	• Schakel de spanning uit, sluit de luidsprekers juist aan en schakel vervolgens de spanning opnieuw in. • Schakel de spanning van het toestel uit en ventileer het goed zodat het kan afkoelen. Schakel de spanning opnieuw in zodra het toestel is afgekoeld. • Schakel de spanning van het toestel uit en ventileer het goed zodat het kan afkoelen. Schakel de spanning opnieuw in zodra het toestel is afgekoeld.	213, 214 210, 213 210, 213
	Klank komt slechts uit één kanaal.	• Onvolledige aansluiting van de luidsprekersnoeren. • Onvolledige aansluiting van de ingangs-/uitgangssnoeren.	• Sluit goed aan. • Sluit goed aan.	213, 214 210~214
	Posities van instrumenten omgekeerd tijdens stereoweergave.	• Omgekeerde aansluiting van linkse en rechtse luidsprekers of linkse en rechtse ingangs-/uitgangssnoeren.	• Controleer de linkse en rechtse aansluitingen.	214

	Symptoom	Oorzaak	Maatregelen	Blz.
Tijdens de weergave van grammofoonplaten	Zoemend geluid is hoorbaar tijdens de weergave van een grammofoonplaat.	• Aardingsdraad van de platenspeler is niet goed aangesloten. • PHONO-aansluiting is onvolledig. • Zendantenne van TV of radio in de buurt.	• Sluit goed aan. • Sluit goed aan. • Neem contact op met uw verkooppunt.	210 210 —
	Huilgeluid is hoorbaar wanneer het volume luid staat.	• De platenspeler en de luidsprekersystemen staan te dicht bij elkaar. • Vloer is onstabiel en onderhevig aan trillingen.	• Zet ze zover mogelijk uit elkaar. • Gebruik kussens om de trillingen van de luidsprekers overgedragen door de vloer op te vangen. Als de platenspeler niet is uitgerust met isolatoren, gebruik dan audio-isolatoren (in de handel verkrijgbaar).	— —
	Klank is vervormd.	• Naalddruk te zwak. • Vuil of stof op de naald. • Defect platenspelerelement.	• Stel de naalddruk goed af. • Controleer de naald. • Vervang het element.	— — —
	Volume is zwak.	• Er wordt een MC-element gebruikt.	• Vervang door een MM-element of gebruik een hoofdversterker of optransformator.	210
Afstandsbediening	Dit toestel werkt niet correct wanneer het wordt bediend met de afstandsbediening.	• Batterijen leeg. • Afstandsbediening te ver van het toestel. • Obstakel tussen dit toestel en afstandsbediening. • Verkeerde toets ingedrukt • ⊕ en ⊖ -polen van de batterijen liggen in de verkeerde richting.	• Vervang door nieuwe batterijen. • Breng dichter bij elkaar. • Neem het obstakel weg. • Druk de juiste toets in. • Leg de batterijen juist in.	215 215 215 — 215

18 TECHNISCHE GEGEVENS

■ **Audiogedeelte**

• **Vermogensversterker**

Nominaal vermogen:	Voor:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohm, 20 Hz ~ 20 kHz met 0,08% T.H.V.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohm, 1 kHz met 0,7% T.H.V.)
	Midden:	90 W	(8 Ω/ohm, 20 Hz ~ 20 kHz met 0,08% T.H.V.)
		125 W	(6 Ω/ohm, 1 kHz met 0,7% T.H.V.)
	Surround:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohm, 20 Hz ~ 20 kHz met 0,08% T.H.V.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohm, 1 kHz met 0,7% T.H.V.)
	Surround achter:	90 W + 90 W	(8 Ω/ohm, 20 Hz ~ 20 kHz met 0,08% T.H.V.)
		125 W + 125 W	(6 Ω/ohm, 1 kHz met 0,7% T.H.V.)
Dynamisch vermogen:	120 W x 2 ch	(8 Ω/ohm)	
	170 W x 2 ch	(4 Ω/ohm)	
	200 W x 2 ch	(2 Ω/ohm)	
Uitgangsaansluitingen:	Voor:	A of B	6 ~ 16 Ω/ohm
		A + B	12 ~ 16 Ω/ohm
	Midden, Surround, Surr. achter:		6 ~ 16 Ω/ohm

• **Analoog**

Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie:	200 mV / 47 kΩ/kohm
Frequentieweergave:	10 Hz ~ 100 kHz: +1, –3 dB (DIRECT-stand)
Signaal/ruis-verhouding:	100 dB (IHF-A gewogen) (DIRECT-stand)

• **Phono-equalizer (PHONO-ingang — REC OUT)**

Ingangsgevoeligheid:	2,5 mV
RIAA-afwijking:	±1 dB (20 Hz tot 20 kHz)
Signaal-ruisverhouding:	74 dB (A-belast, met ingang van 5 mV)
Nominaal vermogen/Maximaal vermogen:	150 mV / 7 V
Vervormingsfactor:	0,03% (1 kHz, 3 V)

■ **Videogedeelte**

• **Standaard video-aansluitingen**

Ingangs-/uitgangsniveau en impedantie:	1 Vp-p, 75 Ω/ohm
Frequentieweergave:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• **S-video-aansluitingen**

Ingangs-/uitgangsniveau en impedantie:	Y-signaal (helderheid) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohm
	C-signaal (kleur) — 0,286 Vp-p, 75 Ω/ohm
Frequentieweergave:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• **Kleurcomponenten video-aansluitingen**

Ingangs-/uitgangsniveau en impedantie:	Y-signaal (helderheid) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohm
	P_B/C_B-signaal (blauw) — 0.7 Vp-p, 75 Ω/ohm
	P_R/C_R-signaal (rood) — 0.7Vp-p, 75 Ω/ohm
Frequentieweergave:	5 ~ 30 MHz — +1, –3 dB

■ **Tunergedeelte**

	[FM] (opmerking: µV bij 75 Ω/ohm, 0 dBf=1 x 10^{-15} W)		**[AM]**
Ontvangstbereik:	87,50 MHz ~ 108,00 MHz		522 kHz ~ 1611 kHz
Bruikbare gevoeligheid:	1,0 µV (11,2 dBf)		18 µV
50 dB dempingsgevoeligheid:	MONO	1,6 µV (15,3 dBf)	
	STEREO	23 µV (38,5 dBf)	
Signaal/ruis-verhouding:	MONO	77 dB (IHF-A gewogen)	
	STEREO	72 dB (IHF-A gewogen)	
Totale harmonische vervorming:	MONO	0,15 % (1 kHz)	
	STEREO	0,3 % (1 kHz)	

■ **Algemeen**

Stroomvoorziening:	230 V wisselstroom, 50 Hz
Stroomverbruik:	280 W
	Max. 1 W (stand-by)
Maximale buitenafmetingen:	434 (B) x 171 (H) x 417 (D) mm
Gewicht:	13,3 kg

■ **Afstandsbediening (RC-981)**

Batterijen:	Type R6P/AA (3 batterijen)
Buitenafmetingen:	55 (B) x 225 (H) x 34,5 (D) mm
Gewicht:	165 g (inclusief batterijen)

* Technische gegevens en ontwerp onder voorbehoud met het oog op verbetering.

■ **Tack för ditt val av AVR-2105.**
■ **Läs bruksanvisningen noga och följ den vid användningen för att få största möjliga utbyte av alla finesser din AVR-2105 har att erbjuda. Spara bruksanvisningen för framtida behov och eventuella problem.**

"SERIENR. _____
ANTECKNA APPARATENS SERIENUMMER, SOM ÄR FÄST PÅ BAKSTYCKET, OCH SPARA DET FÖR FRAMTIDA BEHOV."

■ INLEDNING

Tack för att du valt DENONs digitala A / V-surroundreceiverförstärkare AVR-2105. Du har valt en högkvalitativ produkt som är konstruerad för att skapa förstklassiga surroundåtergivningar när du lyssnar på home hemma-biokällor som DVD, men också för högklassig hifi-återgivning när du lyssnar på vanlig musik.
Eftersom produkten är utrustad med en mångfald finesser och funktioner rekommenderar vi att du läser bruksanvisningen innan du sätter igång med anslutningen och börjar spela.

INNEHÅLL

1 Före användning 249
2 Försiktighetsmått vid installation 249
3 Försiktighetsmått vid handhavande 249
4 Funktioner 250
5 Anslutningar .....251 ~ 255
6 Delarnas namn och funktioner.....255, 256
7 Använda fjärrkontrollen 256
8 Systeminställningar .....257 ~ 264
9 Fjärrkontroll.....265 ~ 267
10 Användning.....267 ~ 271
11 Surround.....271 ~ 276
12 DSP Surround Simulation.....276 ~ 278
13 Lyssna på radio .....279 ~ 283
14 Senaste funktionsminne 283
15 Initiering av mikroprocessorn.....283
16 Tilläggsinformation .....283 ~ 287
17 Felsökning.....288
18 Specifikationer 289
Förteckning över förinställda koder .....290 ~ 292

■ TILLBEHÖR

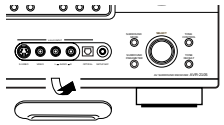
Kontrollera att du förutom huvudapparaten har fått med följande detaljer:

① Bruksanvisning 1
② Lista över serviceställen.....1
③ Fjärrkontroll (RC-981) 1
④ R6P/AA-batterier 2
⑤ Ramantenn för AM-mottagning 1
⑥ FM-antenn för inomhusbruk 1
⑦ Oriktad mikrofon 1

1 FÖRE ANVÄNDNING

Läs noga igenom följande punkter innan du börjar använda utrustningen:

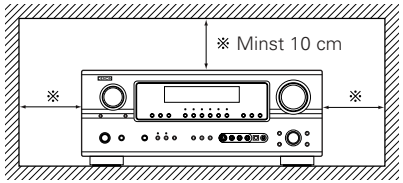
- **Flyttning av utrustningen**
  För att undvika kortslutning och skador på anslutningskablarna är det viktigt att alltid dra ur nätsladden ur vägguttaget, samt att dra ur alla anslutningskablar till övriga apparater innan apparaten flyttas.
- **Innan du slår på strömmenz**
  Gör en sista kontroll av att alla anslutningar är riktigt gjorda och att det inte är något fel på anslutningskablarna. Kom ihåg att alltid ställa strömbrytaren i standbyläge innan du drar ur eller ansluter några kablar.
- **Förvara bruksanvisningen säkert.**
  Lägg bruksanvisningen och garantibeviset på ett säkert ställe när du har läst igenom dem.
- **För att illustrationerna i bruksanvisningen skall vara så tydliga som möjligt kan de avvika från utrustningens verkliga utseende.**
- **V. AUX-anslutning**
  Det finns en V. AUX-anslutning på frontpanelen på AVR-2105. Ta av kåpan på anslutningen om du vill använda anslutningen.

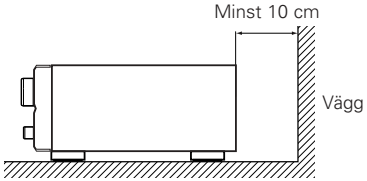


2 FÖRSIKTIGHETSMÅTT VID INSTALLATION

Om denna eller annan elektronisk utrustning som innehåller mikroprocessorer står påslagen alltför nära en tuner eller TV kan det uppstå brus i ljudet eller bilden.
Gör så här om detta händer:
- Flytta apparaten så långt som möjligt från tunern eller TV'n.
- Dra antennkablarna till tunern eller TV'n längre bort från nät- och anslutningskablarna till den här apparaten.
- Problemet är ofta särskilt märkbart vid användning av inomhusantenner eller 300 Ω/ohmiga matarkablar. **Vi rekommenderar därför utomhusantenn och 75 Ω/ohmiga koaxialkablar.**

För att undvika överhettning måste minst 4 inch/10 cm fritt utrymme till väggar och annan utrustning lämnas ovanför, bakom och på sidorna av denna apparat.





3 FÖRSIKTIGHETSMÅTT VID HANDHAVANDE

- **Omkoppling av signalväljaren när signalingångarna inte är anslutna**
  Det kan höras ett klickande ljud om du ställer om signalväljaren och du inte har anslutit någon utrustning till signalingångarna. Om detta händer kan du antingen vrida ner MASTER VOLUME (ljudstyrkekontrollen) eller ansluta en apparat till ingångarna.
- **Ljuddämpning av PRE OUT-utgångarna, HEADPHONE-uttagen och SPEAKER-anslutningarna**
  PRE OUT-utgångarna, HEADPHONE-uttagen och SPEAKER-anslutningarna har en praktisk ljuddämpningsfunktion.
  Detta medför att ljudet är kraftigt dämpat under flera sekunder efter att strömbrytaren slagits på eller efter att du bytt insignal, surroundläge eller några andra inställningar. Om du vrider upp ljudet under denna tid blir ljudet mycket kraftigt när dämpkretsen kopplas ur. Vänta alltså tills dämpkretsen är urkopplad innan du justerar ljudnivån.
- **När enheten är i STANDBY-tillståndet är apparaten fortfarande ansluten via AC-nätspänning.**
  Se till att stänga av strömmen (■off) när du t.ex. åker på semester.

4 FUNKTIONER

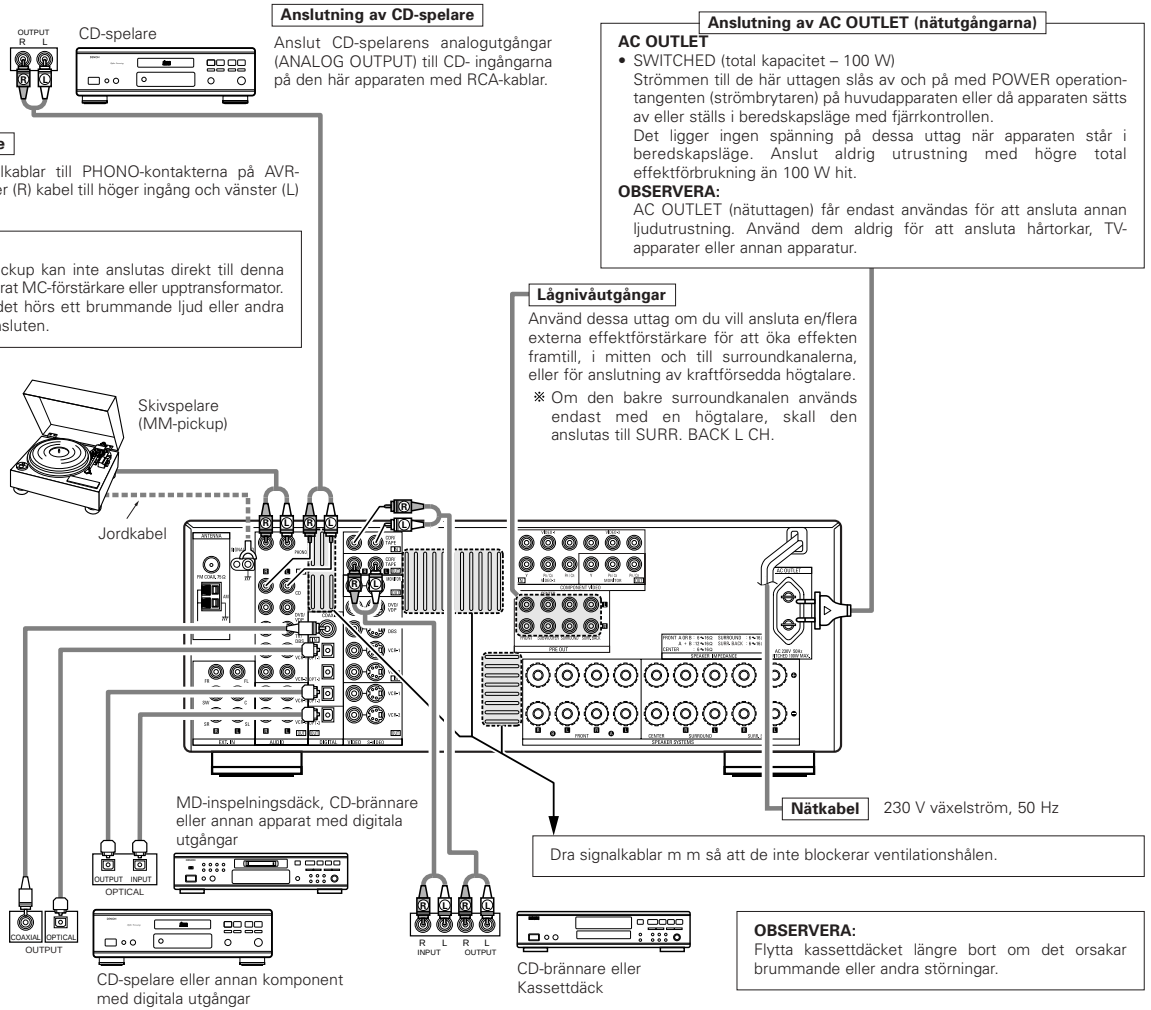
1. **Dolby Digital**
   Med hjälp av avancerade digitala behandlingsalgoritmer ger Dolby Digital upp till 5,1 fullregisterkanaler med naturtroget surroundljud. Dolby Digital är standardsystemet för digital audio med DVD och North American DTV.
2. **Dolby Pro Logic IIx-kompatibilitet**
   Dolby Pro Logic IIx är en vidareutveckling av matrisavkodningstekniken i Dolby Pro Logic II som avkodar ljudsignaler inspelade på två kanaler till upp till 7,1 avspelningskanaler, inklusive surroundbakkanalen. Med Dolby Pro Logic IIx kan du även spela 5,1-kanalskällor med upp till 7,1 kanaler.
   Du väljer läge i förhållande till källan. Music-läget lämpar sig bäst för att spela musik, Cinema-läget för filmer och Game-läget för spel. Game-läget kan endast användas med 2-kanaliga ljudkällor.
3. **Dolby Pro Logic II-spelkompatibilitet**
   Utöver de tidigare Music- och Cinema-lägena, får du med AVR-2105 även det optimala Game-läget för spel.
4. **DTS (Digital Theater Systems)**
   DTS-tekniken ger upp till 5,1 fullregisterkanaler med naturtroget surroundljud, från källor som laserskivor-, DVD-skivor och specialkodade musikskivor.
5. **DTS-ES Extended Surround och DTS Neo:6**
   AVR-2105-signaler kan avkodas med DTS-ES Extended Surround, ett flerkanalsformat som tagits fram av Digital Theater Systems Inc.
   AVR-2105-signaler kan även avkodas med DTS Neo:6, ett surroundläge med vilket du får 6,1-ljud med vanliga stereokällor.
6. **DTS 96/24-kompatibilitet**
   AVR-2105-signaler kan avkodas med källor som spelats in med DTS 96/24, ett flerkanaligt digitalt signalformat som tagits fram av Digital Theater Systems Inc.
   DTS 96/24-källor kan spelas av i flerkanalsläget på AVR-2105 med 96 eller 88,2 kHz samplingsfrekvens i 24 bitars upplösning.
7. **Automatisk inställning (Auto Setup)**
   När du använder mikrofonen för inställningsfunktioner kan du mäta högtalarnas närvaro, avståndet till högtalarna och annan information. Du kan även använda den till att utföra automatisk inställning. Man kan även korrigera varje högtalares egenskaper.
8. **Möjlighet att uppgradera till framtida ljudformat via åtta kanalutgångar**
   För att klara framtida flerkanaliga ljudformat har AVR-2105 försetts med 5,1-kanalsingångar (fem huvudkanaler, plus en lågfrekvent kanal) samt en komplett uppsättning 7,1-kanaliga förförstärkarutgångar som du styr via en 8 kanalers huvudvolymkontroll. Med detta får du mycket goda uppgraderingsmöjligheter till alla typer av framtida flerkanaliga ljudformat.
9. **Frontingång**
   Apparaten är utrustad med en frontingångskontakt för enkel anslutning av en videokamera eller annan utrustning.
10. **Videokonverteringsfunktion**
    AVR-2105 är utrustad med en funktion för konvertering av signalerna som matas in i video- och S-Video-ingången. Med denna funktion kan AVR-2105s monitorutgång och monitorn (TV:n) anslutas med videokablar med stickkontakt eller en S-Video-anslutningskabel.
11. **Komponentvideoväxling**
    Förutom växlingsmöjlighet mellan kompositvideo- och S-video-läge, erbjuder AVR-2105-apparaten 3 uppsättningar med komponentvideoingångar (Y, P_B/C_B, P_R/C_R), samt en uppsättning komponentvideoutgångar till TV, allt detta för en högre kvalitet.
12. **Automatiskt surroundläge (Auto Surround Mode)**
    Denna funktion lagrar det senast använda surroundläget för en viss insignal i minnet, och ställer automatiskt in det surroundläget nästa gång en sådan signal matas in.
13. **Förvalsminne**
    Du kan förinställa 56 AM- eller FM-stationer.
14. **Skärmvisning**
    Invecklade moment som t.ex. justering av tidsfördröjningen och andra parametrar i förhållande till rummets akustik har förenklats avsevärt. De olika parametrarna kan ställas in genom att helt enkelt välja den grafiska symbol som visas på skärmen beroende på lyssningsrummet.

5 ANSLUTNINGAR

Anslutning av övrig ljudutrustning

• Se även bruksanvisningarna för respektive komponenter vid anslutningen.

- Sätt inte i stickproppen i väggen förrän alla andra kablar har anslutits.
- Var noga med att ansluta höger och vänster kanaler på rätt sätt (höger till höger och vänster till vänster.)
- Tryck in kontakterna ordentligt. Glapp i anslutningarna orsakar störningar.
- **AC OUTLET (nätuttagen) får endast användas för annan ljudutrustning. Anslut inte hårtorkar e d hit.**
- Lägg märke till att nätbrum och andra störningar uppstår om signalkablarna "buntas ihop" med eller dras för nära nätsladdarna, eller om de placeras i närheten av en nättransformator.
- Nätbrum och övriga störningar kan höras om en apparat som är ansluten till denna utrustning används separat när den här apparaten är avstängd. Slå i så fall även på denna apparat.



Anslutning av CD-spelare

Anslut CD-spelarens analogutgångar (ANALOG OUTPUT) till CD- ingångarna på den här apparaten med RCA-kablar.

Anslutning av AC OUTLET (nätutgångarna)

AC OUTLET
- SWITCHED (total kapacitet – 100 W)
  Strömmen till de här uttagen slås av och på med POWER operation-tangenten (strömbrytaren) på huvudapparaten eller då apparaten sätts av eller ställs i beredskapsläge med fjärrkontrollen.
  Det ligger ingen spänning på dessa uttag när apparaten står i beredskapsläge. Anslut aldrig utrustning med högre total effektförbrukning än 100 W hit.

OBSERVERA:
AC OUTLET (nätuttagen) får endast användas för att ansluta annan ljudutrustning. Använd dem aldrig för att ansluta hårtorkar, TV-apparater eller annan apparatur.

Anslutning av skivspelare

Anslut skivspelarens signalkablar till PHONO-kontakterna på AVR-2105. Se till att ansluta höger (R) kabel till höger ingång och vänster (L) kabel till vänster ingång.

OBSERVERA:
- Skivspelare med MC-pickup kan inte anslutas direkt till denna apparat. Använd en separat MC-förstärkare eller upptransformator.
- Ta loss jordkabeln om det hörs ett brummande ljud eller andra störningar när den är ansluten.

Lågnivåutgångar

Använd dessa uttag om du vill ansluta en/flera externa effektförstärkare för att öka effekten framtill, i mitten och till surroundkanalerna, eller för anslutning av kraftförsedda högtalare.

※ Om den bakre surroundkanalen används endast med en högtalare, skall den anslutas till SURR. BACK L CH.

Dra signalkablar m m så att de inte blockerar ventilationshålen.

OBSERVERA:
Flytta kassettdäcket längre bort om det orsakar brummande eller andra störningar.

Anslutning av DIGITAL-ingångarna

Används för att ansluta ljudutrustning med digitala utgångar. Se "Inställning för tilldelning av digital ingång (Digital in Assignment)". (Se sid 263)

OBSERVERA:
- Använd 75 Ω/ohmiga RCA-kablar för koaxialanslutningarna.
- Använd optiska kablar för optiska anslutningar. Ta bort skyddshättan före anslutningen.
- Strömmen till huvudenheten måste vara påslagen vid inspelning via AVR-2105.

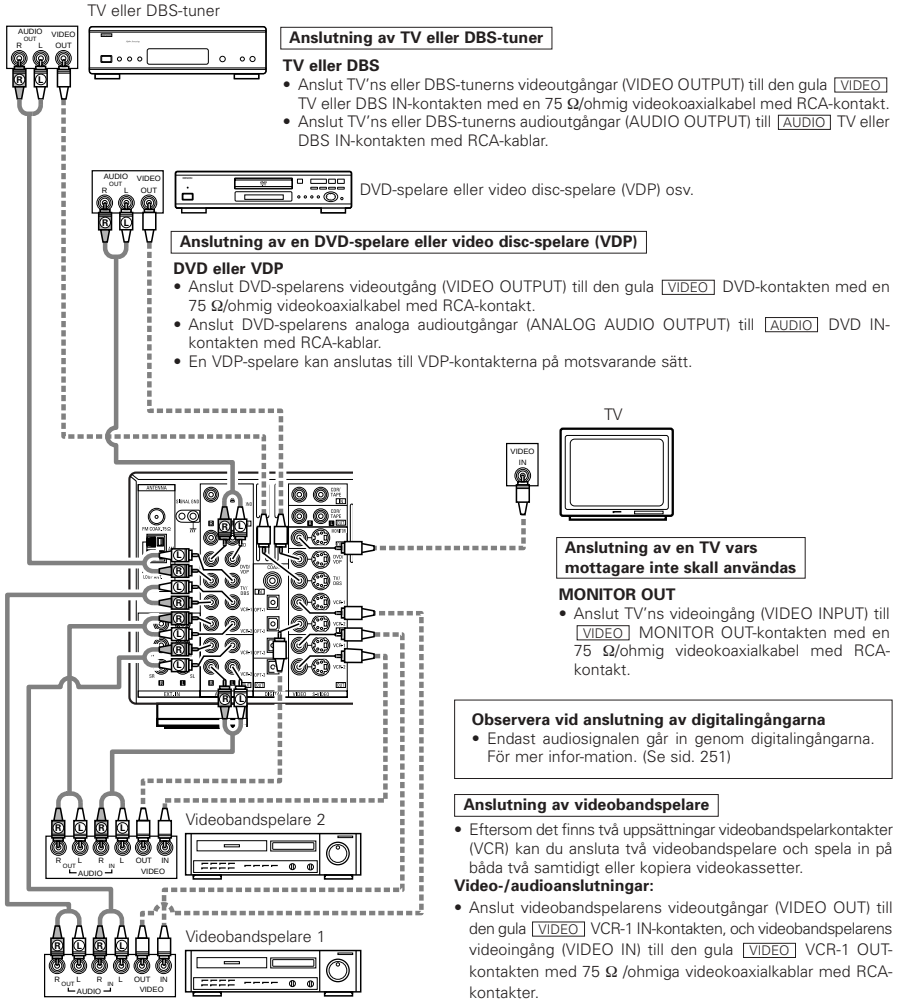
Anslutning av kassettdäck

Inspelningsanslutningar:
Anslut kassettdäckets inspelningsingångar (LINE IN eller REC) till inspelningsutgångarna (OUT) på den här apparaten med RCA-kablar.

Avspelningsanslutningar:
Anslut kassettdäckets avspelningsutgångar (LINE OUT eller PB) till avspelningsingångarna (IN) på den här apparaten med RCA-kablar.

Anslutning av videoutrustning

- Anslut videoutrustningen med 75 Ω/ohmiga signalkablar. Bildkvaliteten kan försämras vid bruk av fel typ av kabel.
- Se även de andra komponenternas bruksanvisningar i samband med anslutningen.
- AVR-2105 har en funktion för att uppkonvertera videosignaler.
- Den signal som är ansluten till videosignalkontakten sänds ut till bildskärmsutgångarna för S-Video.
- Inspelningsutgångarna (REC OUT) har ingen omvandlingsfunktion. Anslut därför bara videokontakterna vid inspelning.



Anslutning av TV eller DBS-tuner

TV eller DBS

- Anslut TV'ns eller DBS-tunerns videoutgångar (VIDEO OUTPUT) till den gula VIDEO TV eller DBS IN-kontakten med en 75 Ω/ohmig videokoaxialkabel med RCA-kontakt.
- Anslut TV'ns eller DBS-tunerns audioutgångar (AUDIO OUTPUT) till AUDIO TV eller DBS IN-kontakten med RCA-kablar.

Anslutning av en DVD-spelare eller video disc-spelare (VDP)

DVD eller VDP

- Anslut DVD-spelarens videoutgång (VIDEO OUTPUT) till den gula VIDEO DVD-kontakten med en 75 Ω/ohmig videokoaxialkabel med RCA-kontakt.
- Anslut DVD-spelarens analoga audioutgångar (ANALOG AUDIO OUTPUT) till AUDIO DVD IN-kontakten med RCA-kablar.
- En VDP-spelare kan anslutas till VDP-kontakterna på motsvarande sätt.

Anslutning av en TV vars mottagare inte skall användas

MONITOR OUT

- Anslut TV'ns videoingång (VIDEO INPUT) till VIDEO MONITOR OUT-kontakten med en 75 Ω/ohmig videokoaxialkabel med RCA-kontakt.

Observera vid anslutning av digitalingångarna

- Endast audiosignalen går in genom digitalingångarna. För mer infor-mation. (Se sid. 251)

Anslutning av videobandspelare

- Eftersom det finns två uppsättningar videobandspelarkontakter (VCR) kan du ansluta två videobandspelare och spela in på båda två samtidigt eller kopiera videokassetter.

Video-/audioanslutningar:

- Anslut videobandspelarens videoutgångar (VIDEO OUT) till den gula VIDEO VCR-1 IN-kontakten, och videobandspelarens videoingång (VIDEO IN) till den gula VIDEO VCR-1 OUT-kontakten med 75 Ω /ohmiga videokoaxialkablar med RCA-kontakter.

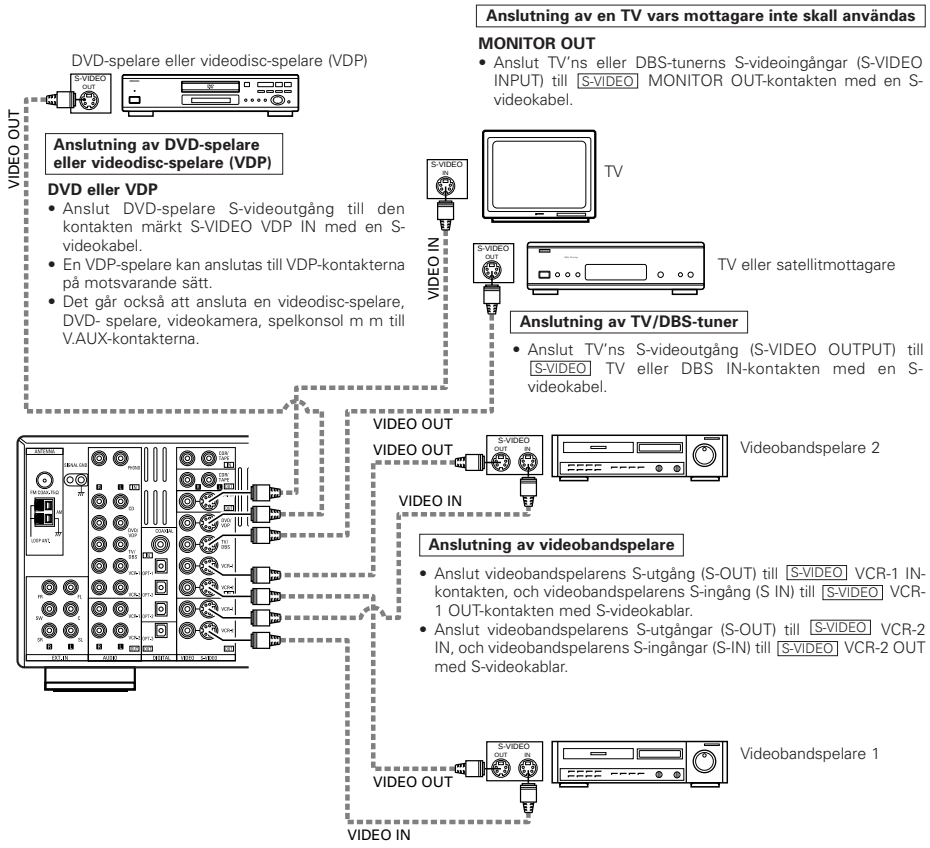
Anslutning av audioutgångarna:

- Anslut videobandspelarens audioutgångar (AUDIO OUT) till AUDIO VCR-1 IN-kontakterna, och videobandspelarens audioingångar (AUDIO IN) till AUDIO VCR-1 OUT-kontakterna med RCA-kablar.

※ Anslut den andra videobandspelaren till VCR-2-kontakterna på motsvarande sätt.

Anslutning av videoapparatur med S-videokontakter

- Se även bruksanvisningarna för respektive komponenter vid anslutningen.
- **Om S-ingångarna**
  Ingångsväljarna för S-ingångarna och videoingångarna fungerar i kombination med varandra.
- AVR-2105 har en funktion för att konvertera videosignaler.
- Den signal som är ansluten till S-videosignalkontakten sänds ut till bildskärmsutgångarna för kompositvideo.
- Inspelningsutgångarna (REC OUT) har ingen omvandlingsfunktion. Anslut därför bara S-videokontakterna vid inspelning.



Anslutning av en TV vars mottagare inte skall användas

MONITOR OUT

- Anslut TV'ns eller DBS-tunerns S-videoingångar (S-VIDEO INPUT) till S-VIDEO MONITOR OUT-kontakten med en S-videokabel.

Anslutning av DVD-spelare eller videodisc-spelare (VDP)

DVD eller VDP

- Anslut DVD-spelare S-videoutgång till den kontakten märkt S-VIDEO VDP IN med en S-videokabel.
- En VDP-spelare kan anslutas till VDP-kontakterna på motsvarande sätt.
- Det går också att ansluta en videodisc-spelare, DVD- spelare, videokamera, spelkonsol m m till V.AUX-kontakterna.

Anslutning av TV/DBS-tuner

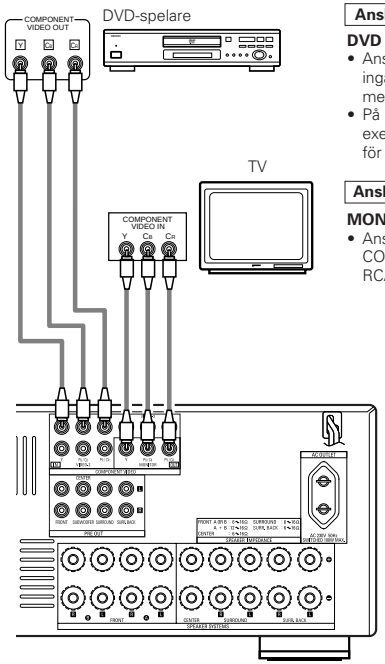
- Anslut TV'ns S-videoutgång (S-VIDEO OUTPUT) till S-VIDEO TV eller DBS IN-kontakten med en S-videokabel.

Anslutning av videobandspelare

- Anslut videobandspelarens S-utgång (S-OUT) till S-VIDEO VCR-1 IN-kontakten, och videobandspelarens S-ingång (S IN) till S-VIDEO VCR-1 OUT-kontakten med S-videokablar.
- Anslut videobandspelarens S-utgångar (S-OUT) till S-VIDEO VCR-2 IN, och videobandspelarens S-ingångar (S-IN) till S-VIDEO VCR-2 OUT med S-videokablar.

Anslutning av videokällor med kompositkontakter (Component- Y, PR/CR, PB/CB) (DVD-spelare)

- Se även de andra apparaternas bruksanvisningar vid anslutningen.
- Signaler som går in genom kompositingångarna kan inte tas ut genom de gula VIDEO-utgångarna eller S-videoutgångarna. Inte heller kan videosignaler som går in genom de gula VIDEO-ingångarna eller S-videoingångarna tas ut genom kompositutgångarna.
- En del videoapparatur har kompositutgångar märkta Y, CB, CR, eller Y, PB, PR, eller Y, R-Y, B-Y. Alla dessa beteckningar avser kompositsignaler.
- Under systeminställningen (SYSTEM SETUP) kan du tilldela videokomponentingången till de ingångskällor för vilka du vill ansluta AV-utrustning. (Se sid 263 för mer information.)



Anslutning av DVD-spelare

DVD IN-kontakter

- Anslut DVD-spelarens kompositutgångar (COMPONENT VIDEO OUTPUT) till ingångarna COMPONENT VIDEO-1 IN med 75 Ω/ohmiga videokoaxialkablar med RCA-kontakter.
- På samma sätt kan du ansluta en annan videokälla med kompositutgångar, exempelvis en digital TV-mottagare/DBS-mottagare, till kompositvideoingångarna för VIDEO-2-mottagare.

Anslutning av en TV vars mottagare inte skall användas

MONITOR OUT-kontakter

- Anslut TV'ns kompositingångar (COMPONENT VIDEO INPUT) till kontakten COMPONENT MONITOR OUT med en 75 Ω/ohmig videokoaxialkablel med RCA-kontakter.

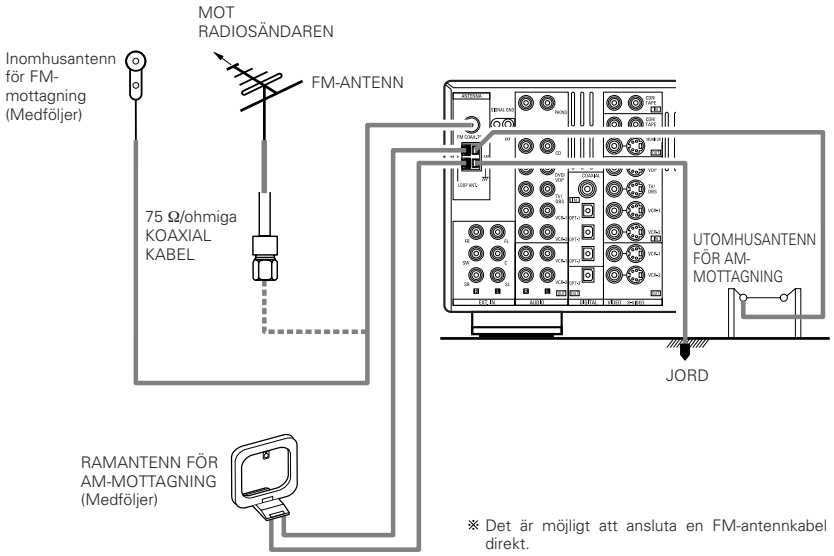
- Kompositingångarna märks olika av olika tillverkare. På vissa TV-apparater eller videokällor används ("CR, CB och Y", "R-Y, B-Y och Y", "PR, PB och Y"). Läs noga den bruksanvisning som medföljer den aktuella apparaten för närmare uppgifter.

• Omvandling av videosignaler

Signal som tas emot hos AVR-2105	Bildskärmsutgångar		
	Videosignal som sänds till VIDEO MONITOR OUT-anslutningen (gul)	Videosignal som sänds till S-Video MONITOR OUT-anslutningen	Videosignal som sänds till Video MONITOR OUT-anslutningen för färgkomponentsignal
Videosignalingång	○	○ (uppkonvertering)	×
S-Videosignalingång	○ (nedkonvertering)	○	×
Videosignalingång för uppdelad färgkomponentsignal (komponentsignal)	×	×	○

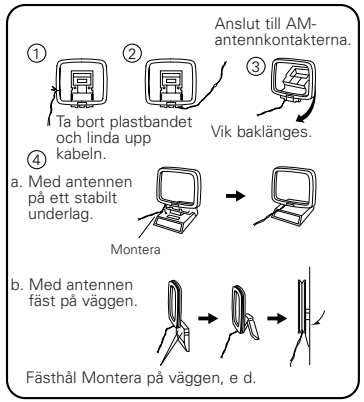
(○ : Videosignalutgång, × : Videosignal sänds inte ut)

Anslutning av antenningångarnals



※ Det är möjligt att ansluta en FM-antennkabel med F-kontakt direkt.

Montering av AM-ramantennen



Anslutning av AM-antennen

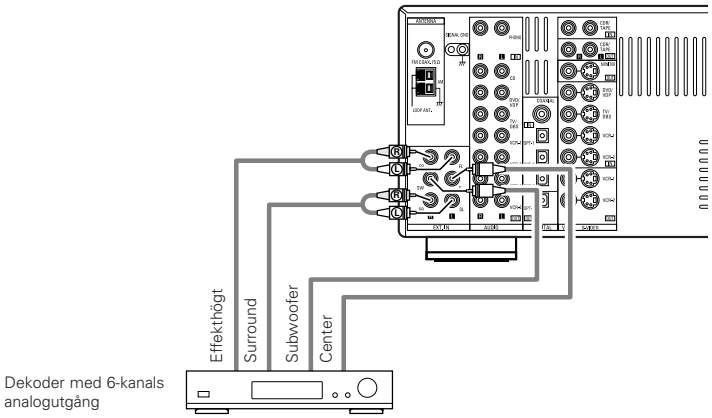
1. Tryck på tungan.
2. Stick in ledaren.
3. Släpp tungan.

OBSERVERA:

- Anslut inte två FM-antenner samtidigt.
- Koppla inte loss AM-ramantennen även om du ansluter en utomhusantenn för AM-mottagning.
- Se till att AM-ramantennens ledare inte har kontakt med någon del av höljet.

Anslutning av externingångarna (EXT. IN)

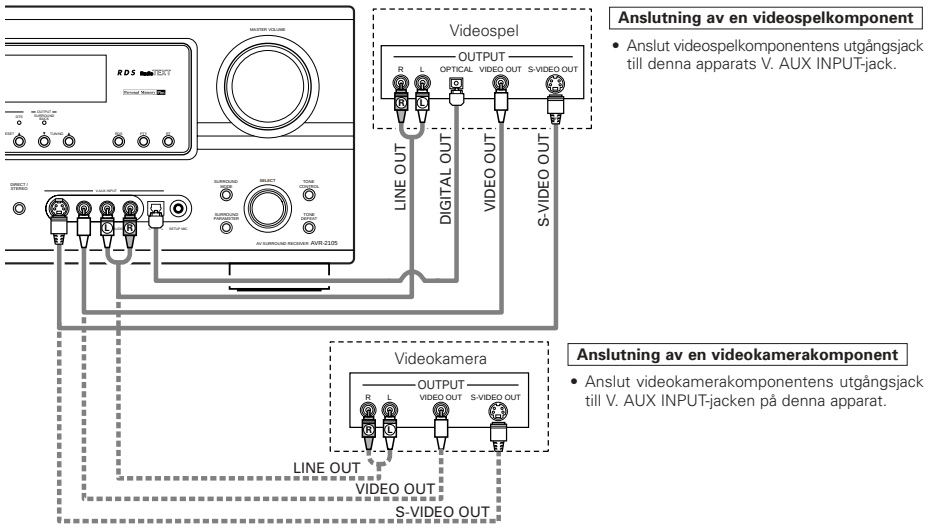
- Dessa anslutningar används för att ta emot flerkanaliga ljudsignaler från en extern avkodare eller en apparat med en annan typ av flerkanalsavkodare, t ex en Audio DVD-spelare, en flerkanals SACD-spelare eller framtida flerkanals ljudavkodare.
- Läs bruksanvisningarna för övrig apparatur i samband med anslutningen.



※ Avspelning via externingångarna (EXT.IN) beskrivs. (Se sid. 269)

Anslutning av videokomponent utrustad med V. AUX-jack

För att ansluta videosignalen använder du en 75 Ω/ohmiga videosignalkabel.



Anslutning av en videospelkomponent

- Anslut videospelkomponentens utgångsjack till denna apparats V. AUX INPUT-jack.

Anslutning av en videokamerakomponent

- Anslut videokamerakomponentens utgångsjack till V. AUX INPUT-jacken på denna apparat.

Högtalaranslutning

- Anslut högtalarutgångarna till högtalarna så att polariteten bibehålls (anslut ⊕ till ⊕ och ⊖ till ⊖). Om kablarna vänds fel låter ljudet tunt i mitten, känslan för instrumentens placering försvinner och stereoeffekten försämras.
- Vid anslutningen är det viktigt att inga trådar i högtalarkablarnas ledare kommer i kontakt med någon annan kontakt, någon annan högtalarkabel eller med bakpanelen.

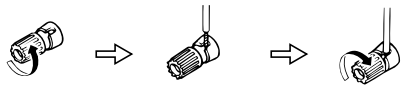
OBSERVERA:
Vidrör ALDRIG högtalarutgångarna när strömmen är påslagen. Detta medför risk för elektriska stötar.

Högtalarimpedans

- När högtalarparen A och B används var för sig kan högtalare med impedans mellan 6 till 16 Ω/ohmiga användas som bakre fronthögtalare.
- Var försiktig när du använder två par fronthögtalare (A + B) samtidigt, eftersom högtalarna måste ha en impedans på 12 till 16 Ω/ohms.
- Högtalare med en impedans på 6 till 16 Ω/ohms kan anslutas som center-, surround- och bakre surroundhögtalare.
- Det kan inträffa att skyddskretsen löser ut om du spelar på hög volym under lång tid med högtalare som har lägre impedans än den som specificeras.

Anslutning av högtalarkontakterna

1. Lossa genom att skruva motsols.
2. Stick in kabeln.
3. Dra åt genom att skruva medsols.



Skyddskrets

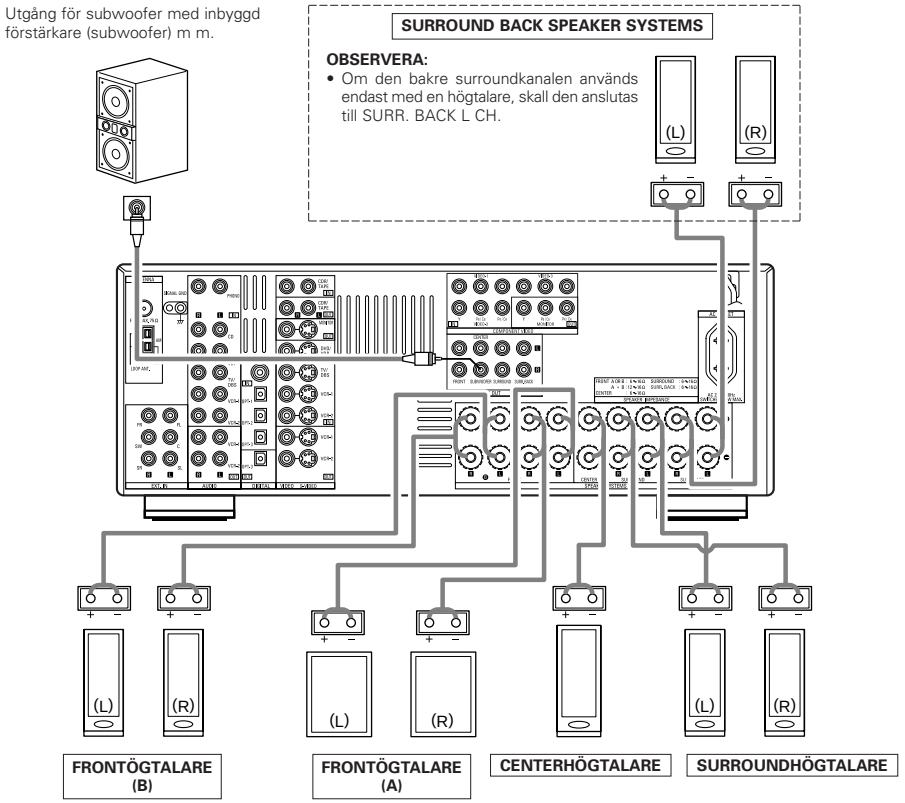
- Apparaten har en snabb inbyggd skyddskrets. Kretsen skyddar högtalarna mot skador om förstärkarens utgångar skulle kortslutas med höga strömstyrkor som resultat, om temperaturen i rummet är onormalt hög eller om anläggningen körs på hög effekt under lång tid och blir mycket varm.
  Om skyddskretsen utlöses stängs ljudet i högtalarna automatiskt av och driftlampan börjar blinka. Gör i så fall på följande sätt: stäng av den här apparaten och kontrollera högtalarkablar och signalkablar. Vänta tills apparaten har svalnat om den är mycket het. Öka ventilationen kring apparaten och sätt sedan på den igen. Kontakta ett DENON-serviceställe om skyddskretsen aktiveras trots att du inte hittar några problem med kablarna eller ventilationen.

Observera om högtalarimpedansen

- Skyddskretsen kan lösa ut om du spelar på hög volym under lång tid med högtalare som har lägre impedans än den som specificeras (t ex med högtalare med impedans under 4 Ω/ohmiga). Ljudet stängs av om skyddskretsen löser ut. Stäng av apparaten, vänta tills den svalnar och förbättra ventilationen kring den innan du sätter på den igen.

Anslutning

• Se också bruksanvisningarna för övrig utrustning i samband med anslutningen.

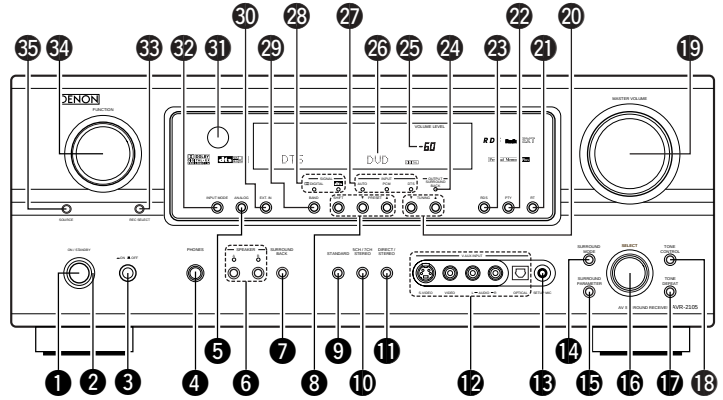


• **Observera vid högtalaranslutningen**
Om en högtalare pla-ceras för nära en TV eller en videoskärm kan färgerna på skärmen förvrängas av högtal-arens magnetfält. Flytta högtalaren så att effekten försvinner om detta skulle hända.

6 DELARNAS NAMN OCH FUNKTIONER

Frontpanel

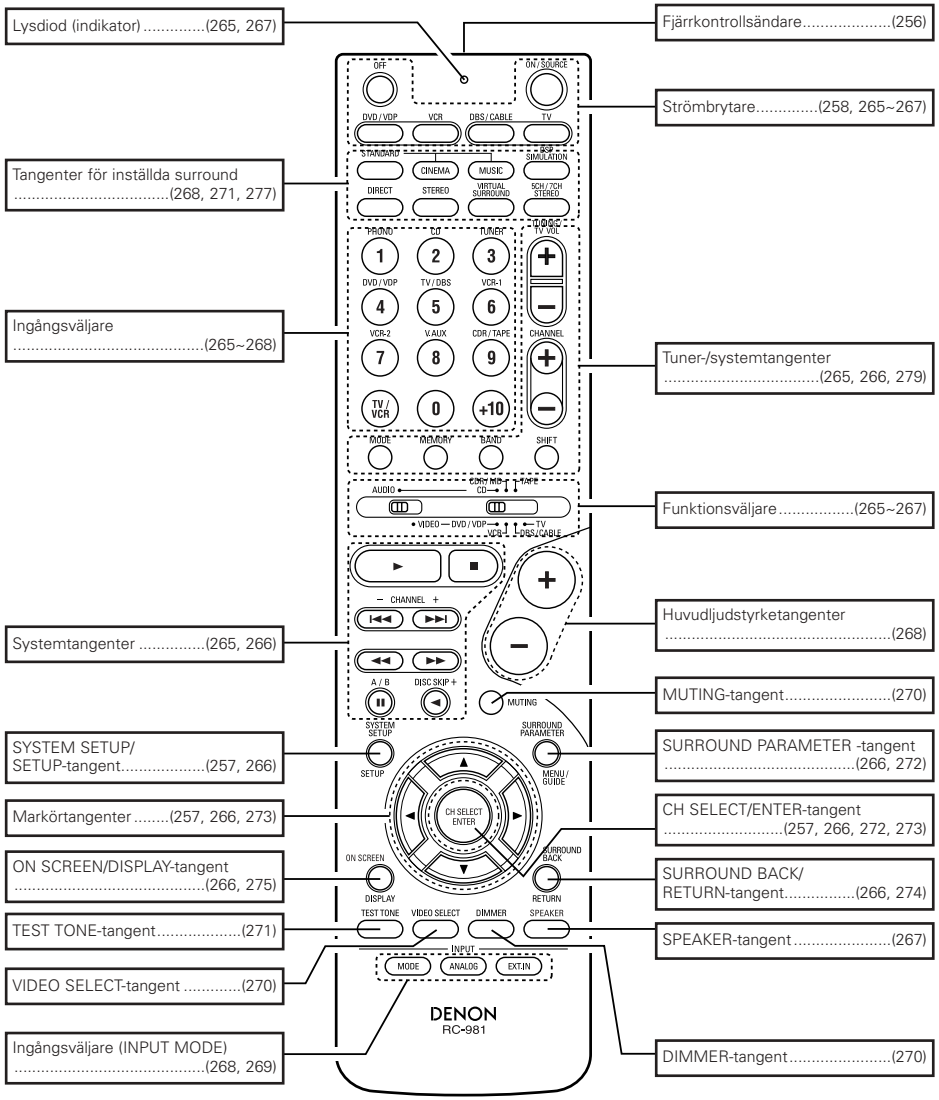
• För närmare anvisningar om dessa delars funktion, se de sidor som anges inom parentes ( ).



❶ Strömomkopplare (ON/STANDBY).....(258, 267, 279)
❷ POWER-indikator.....(258, 267)
❸ Strömbrytare.....(258, 267)
❹ Hörlursuttag (PHONES).....(270)
❺ ANALOG-tangent.....(268, 269)
❻ SPEAKER A/B-tangenter.....(267, 283)
❼ SURROUND BACK-tangent.....(274)
❽ Tangenter för inställda stationer.....(280)
❾ STANDARD-tangent.....(271 ~ 274)
❿ 5CH/7CH STEREO-tangent.....(277)
⓫ DIRECT/STEREO-tangent.....(269)
⓬ V. AUX INPUT-anslutningar.....(249, 254)
⓭ SETUP MIC-anslutningar.....(258)
⓮ SURROUND MODE-tangent.....(268)
⓯ SURROUND PARAMETER-tangent.....(272, 277)
⓰ SELECT-Väljarratt.....(268, 273, 277)
⓱ TONE DEFEAT-tangent.....(270)
⓲ TONE CONTROL-tangent.....(270)
⓳ Huvudljudstyrkekontroll (MASTER VOLUME).....(268)
⓴ TUNING ▲ / ▼-tangenter.....(279)
㉑ RT-tangent.....(283)
㉒ PTY-tangent.....(282)
㉓ RDS-tangent.....(281, 282)
㉔ OUTPUT-indikator.....(274)
㉕ MASTER VOLUME-indikator.....(268)
㉖ Display
㉗ INPUT-indikator.....(268)
㉘ SIGNAL-indikator.....(268)
㉙ BAND-tangent.....(279)
㉚ EXT. IN-tangent.....(268, 269)
㉛ Fjärrkontrollsensor.....(256)
㉜ INPUT MODE-tangent.....(268, 269)
㉝ REC SELECT-tangent.....(271)
㉞ FUNCTION-Väljarratt.....(268, 271)
㉟ SOURCE-tangent.....(268)

Fjärrkontrollen

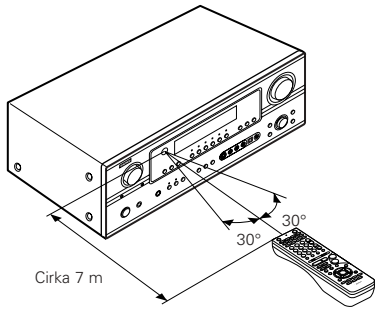
• Mer information om respektive delar och reglage finns på sidorna inom parentes ( ).



7 ANVÄNDA FJÄRRKONTROLLEN

Lägg i batterier på följande sätt innan du använder fjärrkontrollen.

Fjärrkontrollens räckvidd



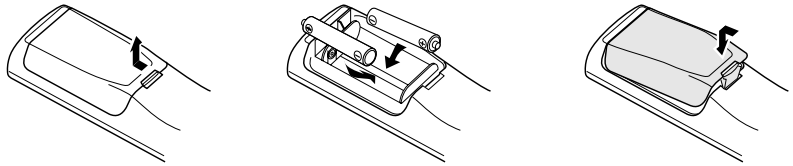
Vid användningen måste fjärrkontrollen riktas mot fjärrkontrollsensorn enligt bilden till vänster.

OBSERVERA:

- Fjärrkontrollen kan användas rakt framifrån på ett avstånd av cirka 7 meter. Räckvidden förkortas och funktionen kan försämras om det finns några föremål mellan fjärrkontrollen och fjärrkontrollsensorn, om solen eller andra starka ljuskällor lyser på fjärrkontrollen, eller om den hålls i vinkel mot sensorn.
- Neonskyltar och annan apparatur som sänder ut pulsljus kan orsaka funktionsstörningar. Ställ därför inte anläggningen i närheten av sådan utrustning.

Iläggning av batterier

① Tryck vid pilen och skjut av. ② Lägg i två rättvända R6P/AA-batterier enligt bilden. ③ Stäng luckan.



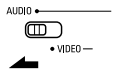
OBSERVERA:

- De batterier som används måste vara av typen AA eller R6P.
- Var noga med att vända batterierna rätt. (Jämför med skissen inuti batterifacket.)
- Ta ur batterierna om du inte räknar med att använda fjärrkontrollen under en längre tid.
- Om batterierna läcker måste de kastas omedelbart. Undvik att vidröra batterivätskan och se till att den inte kommer i kontakt med kläder, m m. Rengör batterifacket noga innan du lägger i nya batterier.
- Ha nya batterier hemma så att du kan byta urladdade batterier på en gång när det blir dags.
- Byt batterierna mot nya om fjärrkontrollen inte kan användas för att styra apparaten, även om det har gått kortare tid än ett år. (Batteriet som medföljer används endast för kontrollfunktioner. Byt ut det mot ett nytt batteri så fort som möjligt.)

8 SYSTEMINSTÄLLNINGAR

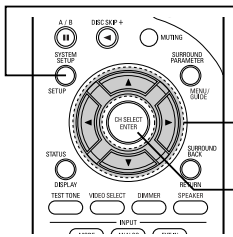
- När du anslutit alla övriga AV-komponenter i enlighet med anvisningarna i avsnittet "ANSLUTNINGAR" (se sid. 251 till 255), ska du utföra de olika inställningar som beskrivs nedan på skärmbilden med hjälp av skärmvisningsfunktionen i AVR-2105.
  Dessa inställningar måste du göra för att installera AV-systemet kring AVR-2105 i lyssningsrummet.

Använd följande tangenter för att installera systemet

1 

Ställ skjutomkopplaren på "AUDIO".

2 De här tangenterna används för att ställa in anläggningen:



SYSTEM SETUP-tangent

Tryck här för att visa systeminställningarna på displayen.

CURSOR-tangenter (▲, ▼, ◄, ►)

Tryck för att ändra vad som visas på displayen.

ENTER-tangent

Tryck på denna för att byta display.
Används också för att bekräfta inställningen.

- Inställningsmöjligheter och fabriksinställningar (ställs in på fabriken före leveransen).

Systeminställning			Fabriksinställning							
Auto Setup	Auto Setup-funktionen på den här enheten utför en analys av högtalarsystemet så att en lämplig inställning kan göras automatiskt.		—							
Speaker Configuration	Välj den kombination av högtalare du använder i anläggningen, samt aktuell storlek (SMALL för vanliga högtalare och LARGE för fullstora fullbreddshögtalare). Detta gör att signalerna till högtalarna automatiskt optimeras efter högtalartyp och frekvensgång.		Front Sp.	Center Sp.	Surround Sp.	Surround Back Sp.	Subwoofer			
			Large	Small	Small	Small / 2 spkrs	Yes			
Delay Time	Den här parametern används för att optimera tidsförskjutningen mellan de olika högtalarna och subwoofern, och beror på var i rummet du normalt kommer att sitta.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			3.6 m	3.6 m	3.6 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.0 m	3.6 m
Subwoofer mode	Används för att välja att lågbasen skall återges via subwoofern.		Subwoofer mode = LFE (Normal)							
Crossover Frequency	Ställ in frekvensen (Hz) på en nivå under den basgräns som de olika högtalarna klarar av. Basen återges då via subwoofer-högtalaren.		80 Hz							
Test Tone	Använd för att justera ljudstyrkan från högtalarna och subwoofern för olika kanaler, i syfte att uppnå optimal effekt.		Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Sub-woofer
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Digital In Assignment	Används för att ansluta digitalingångarna för de olika källorna.	Signal-källa	CD	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	CDR/TAPE		
		Digital-ingångar	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OFF	OFF	OPTICAL 3		

Systeminställning			Fabriksinställning					
Component In Assignment	Tilldelar videokomponentingångarna för de olika videoingångskällorna.	Signal-källa	DVD/VDP	TV/DBS	VCR-1	VCR-2	V. AUX	—
		Komponent-ingångar	VIDEO 1	VIDEO 2	VIDEO 3	OFF	OFF	—
Auto Surround Mode	Funktionsinställning för Auto surround-läge.		Auto Surround Mode = ON					
Ext. In SW Level	Ställ in avspelningsnivån för Ext. In-subwoofer-kanalen.		Ext. In SW Level = +15 dB					
On Screen Display	Här ställer du in om du vill eller inte vill visa skärmvisningsbilden som kommer upp på skärmen när du använder kontrollerna på fjärrkontrollen eller huvudenheten. Inställningen är avsedd att motverka flimmer.		On Screen Display = ON / Mode 1					
Auto Tuner Presets	FM-stationer tas emot automatiskt och lagras i minnet.		A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz				
			B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90,1/90,1/90,1 MHz				
			C1 ~ C8	90,1 MHz				
			D1 ~ D8	90,1 MHz				
			E1 ~ E8	90,1 MHz				
			F1 ~ F8	90,1 MHz				
			G1 ~ G8	90,1 MHz				

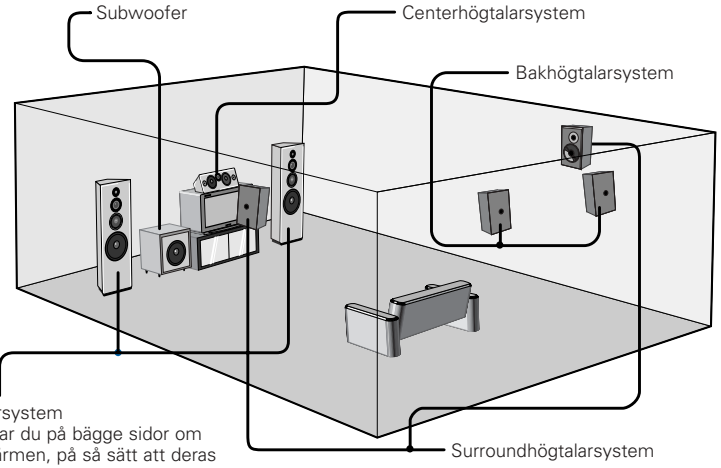
OBSERVERA:

- Skärmvisningssignalerna sänds ut med prioritet till S-VIDEO MONITOR OUT-jacket vid avspelning på en videokomponent. Om TV-skärmen t.ex. ansluts både till S-Video- och videokontrollutgångsjacken på AVR-2105, och signalerna matas in till AVR-2105 från en videokälla (VDP e.dyl.) som är ansluten till både S-Video- och videoingångsjacken, sänds skärmvisningssignalerna ut med prioritet till S-Videokontrollutgången. Om du vill sända ut signalerna till videokontrollutgångsjacket ska du inte ansluta en sladd till S-VIDEO MONITOR OUT-jacket. (För närmare anvisningar, se sid. 264.)
- Skärmvisningsfunktionen i AVR-2105 är konstruerad för användning med högupplösningsskärmar, och det kan därför vara svårt att läsa små tecken på TV-apparater med liten skärm eller låg upplösning.
- Inställningsmenyn visas inte när du använder hörlurar.

■ Layout för högtalarsystem

Grundläggande systemlayout

- Här följer ett exempel på grundlayout för ett system bestående av åtta högtalare och en TV-skärm:



Innan du börjar systeminställningarna

1 Se avsnittet "ANSLUTNINGAR" (sid. 251 till 255) och kontrollera att alla anslutningar gjorts på rätt sätt.

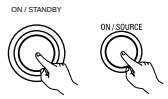
2

(På apparaten)

Tryck på strömbrytare (tangenten).

- ▬ ON
  Strömmen slås på och indikatorn tänds.
  Ställ strömomkopplaren i detta läge för att slå på och av strömmen från den medföljande fjärrkontrollen.
- ▪ OFF
  Strömmen stängs av och indikatorn släcks.
  I detta läge kan du inte slå på och av strömmen från den medföljande fjärrkontrollen.

3



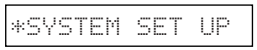
(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

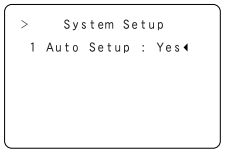
Slå på strömmen.
Tryck på ON/STANDBY-omkopplaren (tangenten).

4

(På fjärrkontrollen)

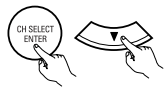
Tryck på SYSTEM SETUP-tangenten för att välja inställningsläget.





OBSERVERA: Kontrollera att omkopplaren på fjärrkontrollen står på "AUDIO".

5



(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att växla till Auto Setup.

OBSERVERA:
- Tryck en gång till på SYSTEM SETUP-tangenten när du är klar med inställningarna. Det går att avsluta inställningarna på detta sätt när som helst. När du trycker på tangenten sparas de ändringar som gjorts.

Automatisk inställning (Auto setup)

Auto Setup-funktionen på den här enheten utför en analys av högtalarsystemet så att en lämplig inställning kan göras automatiskt.

※ En mikrofon behövs för att utföra automatisk inställning.

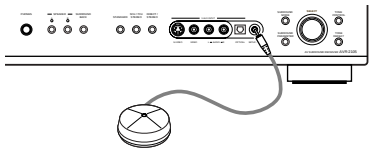
■ Mätnings- och inställningsdetaljer

① **Speaker Config.:** Detta ställer in högtalarens anslutningsläge, polaritet och basåtergivningsförmåga.
② **Delay Time :** Detta ställer in optimal tidsfördröjning från varje högtalare i förhållande till lyssningspositionen.
③ **Channel Level :** Detta ställer in volymen som sänds ut från varje högtalare.

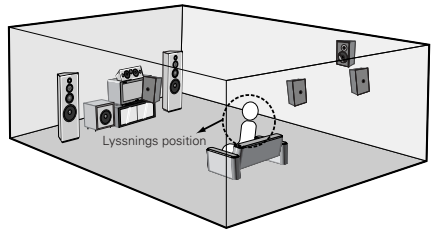
OBSERVERA:
- Ett högt testljud sänds ut under mätningen. Beakta detta om du t.ex. tänker utföra mätningar nattetid, och låt inte småbarn vistas i rummet när du gör mätningarna.

Anslutning av mikrofonen för automatisk inställning (Auto Setup)

1 Anslut mikrofonen för ljudinställning till mikrofonkontakten på frontpanelen.



2 Placera mikrofonen för automatisk inställning (Auto Setup) i den faktiska lyssningspositionen, vilket blir i höjd med dina öron. Använd ett stativ eller en jämn yta vid positioneringen.



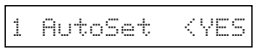
Inställning av Auto Setup

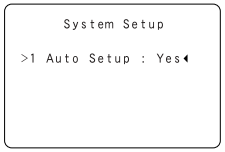
1

(På fjärrkontrollen)

• Använd ◀ (vänster)-tangenten för att växla Auto Setup-läge.
• Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att växla till inställning av högtalarkonfiguration.

(På fjärrkontrollen)

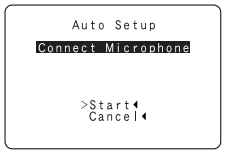




2

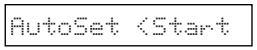
① Välj "Start".

(På fjärrkontrollen)



② Tryck på ◀ (vänster)-tangenten för att starta Auto Setup.

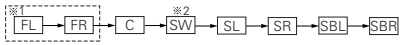
(På fjärrkontrollen)



3

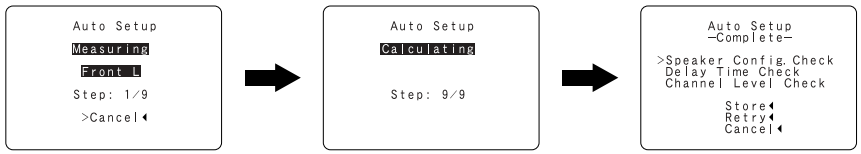
tarta mätningarna.
Mätning av varje kanal utförs enligt följande.

Display



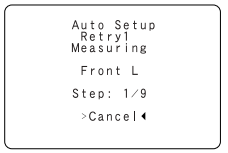
OBSERVERA:
• Mätningen avbryts om du använder MASTER VOLUME medan Auto Setup pågår.
• Ställ in volymen på halv nivå och övergångsfrekvensen till maximal nivå eller stäng av lågpassfiltret om din subwoofer kan justera volymen och övergångsfrekvensen.

※1 Endast fronthögtalaren (A) mäts.
Även om fronthögtalaren (B) är inställd, växlar inställningen till fronthögtalaren (A) automatiskt när mätningarna avslutats.
※2 Subwooferhögtalaren mäts två gånger.
Efter att varje kanal mätts, visas meddelandet "Calculating".
Displayen växlar automatiskt till kontrollbilden för Auto Setup.



Om automatiskt omförsök

En ommätning startar automatiskt för att man ska erhålla goda mätresultat.
Ommätning utförs 2 gånger, och "Retry1" eller "Retry2" visas på skärmen under ommätningen.

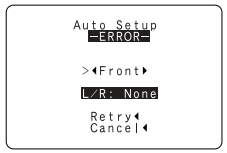


Om felmeddelanden

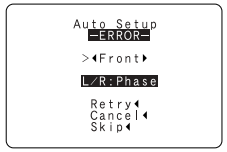
Dessa felskärmar visas när Auto Setup mäts och de automatiska mätningarna inte kan fullbordas på grund av högtalarnas placering, mätmiljö eller andra faktorer. Kontrollera nedanstående angelägenheter, nollställ relevanta punkter och mät igen.
När det är för mycket oljud i rummet kan det göra att högtalarna inte detekteras ordentligt. Om detta inträffar ska du utföra mätningarna när oljudsnivån är låg eller stänga av strömmen på utrustningen som oljudet kommer ifrån under tiden för mätningarna.

① Denna skärm visas då högtalarna som behövs för att producera passande återgivning inte har detekterats.
• Främre L- och R-högtalarna detekterades inte ordentligt.
• Endast en kanal kunde detekteras för surroundhögtalarna.
• Ljudet kom ifrån R-kanalen när endast bakre surroundhögtalaren var ansluten.
• Surroundbalkanalen detekterades, men inte surroundhögtalaren.

Kontrollera att de relevanta högtalarna är ordentligt anslutna. (Se sid. 255)



② Denna skärm kommer att visas när högtalarens polaritet är inkopplad på motsatt håll.
Kontrollera polariteten på de relevanta högtalarna. För vissa högtalare kan det hända att nedre skärmen visas även om högtalarna är korrekt anslutna. Välj i så fall "Skip◀".

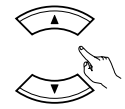


③ Denna skärm kommer att visas när noggranna mätningar inte kan utföras p.g.a. att ingångsnivån till mikrofonen är för hög.
Ställ in högtalarna så att deras position är längre ifrån lyssningspositionen.
Sänk subwooferns volym.

④ Denna skärm kommer att visas när mätmikrofonen inte är ansluten eller när inga högtalare har detekterats.
Anslut mätmikrofonen till mikrofonkontakten. Kontrollera högtalaranslutningarna.

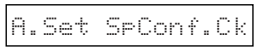
Kontroll av mätresultaten

1



(På fjärrkontrollen)

Välj punkterna.
Mätningsresultaten för varje punkt kan kontrolleras här.

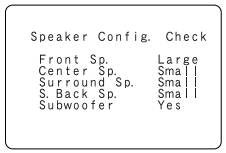


2

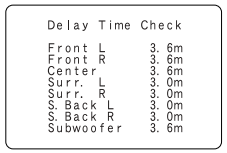
(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER-tangenten och visa bekräftelsebilden.

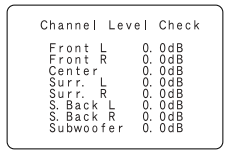
[Speaker Config. Check]



[Delay Time Check]



[Channel Level Check]



OBSERVERA:
- När mätningar har utförts med mätmikrofonen, kan det hända att högtalare med inbyggt filter, såsom subwooferhögtalare, ställs in med ett värde som skiljer sig från det fysiska avståndet, vilket beror på den interna elektriska förseningen.

3

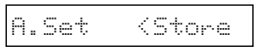
(På fjärrkontrollen)

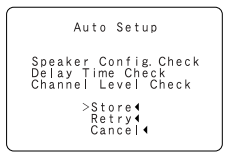
Om kontrollen avslutas trycker du på ENTER-tangenten igen.

4

(På fjärrkontrollen)

Välj bland följande tre punkter i enlighet med mätningsresultaten.
- Store : Ställ in kontrollerat mätvärde.
- Retry : Utför mätningen på nytt.
- Cancel : Annulera det kontrollerade mätvärdet.

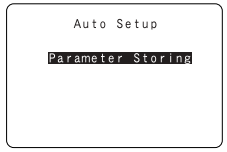




5

(På fjärrkontrollen)

När du väljer "Store" lagras alla parametrar och apparaten växlar till SUBWOOFER MODE.

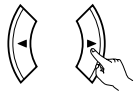


Inställning av rätt högtalartyp

- Ställ in högtalarsystemets funktion. Denna inställning optimerar systemet.
- Sammansättningen och frekvensgången hos de signaler som går ut genom de olika kanalerna justeras automatiskt beroende på vilken typer av högtalararrangemang du använder.

1

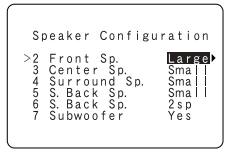
(På fjärrkontrollen)

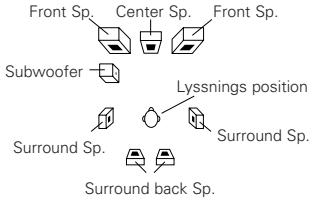


(På fjärrkontrollen)

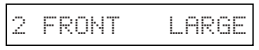
Ange vilka högtalare som är anslutna och vilka som inte är det. Ställ in storleken för de högtalare du använder.

- För att välja högtalare





- För att välja parameter



2

(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att bekräfta inställningen och växla till inställningen för SPEAKER DISTANCE.

- **Parametrar**

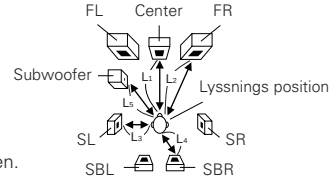
Large.....Välj detta när du använder högtalare vars prestanda räcker för att återge basljud under den frekvens som ställts in för Crossover Frequency-läget.
Small.....Välj detta när du använder högtalare vars prestanda inte räcker för att återge basljud under den frekvens som ställts in för Crossover Frequency-läget. När detta alternativ valts, sänds basljud med en frekvens under den nivå som ställts in för Crossover Frequency-läget, till subwoofern.
None .....Välj detta om du inte installerat några högtalare alls.
Yes/No.....Välj "Yes" om du installerat en subwoofer och "No" om du inte gjort det.
2spkrs/1spkr .....Ställ in det antal högtalare du tänker använda till surroundljudets bakkanal.

※ Om subwoofern klarar avspelning av tillräckligt låga frekvenser, får du ett mycket bra ljud, även om du ställt in "Small" för front-, center- och surroundhögtalarna.

Ställa in tidsfördröjningen

• Ställ in avstånden från lyssningspositionen till de olika högtalarna för att på så sätt välja tidsfördröjning för surroundkanalerna.

Förberedelser:
Mät avståndet från lyssningspositionen till högtalarna
(L1 t o m L5 i bilden till höger).
L1: Avståndet från centerhögtalaren till lyssningspositionen.
L2: Avståndet från effekthögtalarna till lyssningspositionen.
L3: Avståndet från surroundhögtalarna till lyssningspositionen.
L4: Avståndet mellan de bakre surroundhögtalarna och lyssningsplatsen.
L5: Avståndet från subwoofern till lyssningspositionen.



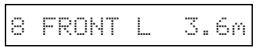
FÖRSIKTIGT:
※ Lägg märke till att avståndsskillnaderna mellan de olika högtalarna bör vara högst 6,0 m.

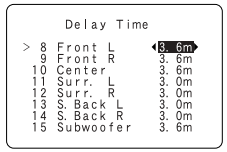
OBSERVERA:
• Ingen inställning när "None" har valts under Speaker Configuration-inställningarna.

1

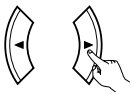
(På fjärrkontrollen)

Välj den högtalare du vill ställa in.





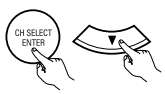
2



(På fjärrkontrollen)

Ange avståndet mellan högtalaren och lyssningsplatsen.
Siffran ändras i steg om 0,1 meter varje gång du trycker på någon av tangenterna.
Välj det värde som ligger närmast det avstånd du har mätt upp.

3



(På fjärrkontrollen)

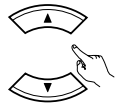
Tryck på ENTER- eller (ned)-tangenten för att bekräfta inställningarna och växla till inställningen för SUBWOOFER MODE.

Inställning av delningsfrekvensen och subwoofer-läget

Om inte en subwoofer används visas inte skärmen på displayen.
• Ställ in delningsfrekvensen och subwoofer-läget enligt de högtalare som används.

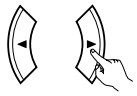
1

Välj "Subwoofer Mode"-läget.

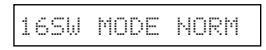


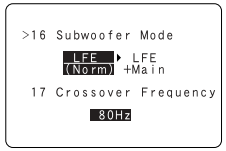
(På fjärrkontrollen)

Välj önskad inställning.



(På fjärrkontrollen)



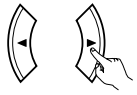


2

Välj "Crossover Frequency"-läget.

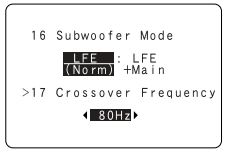
(På fjärrkontrollen)

Välj en delningsfrekvens.

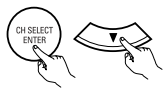


(På fjärrkontrollen)

• Du kan välja mellan 40 / 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 200 / 250 Hz.



3



(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller (ned)-tangenten för att göra inställningen och växla till inställning med testton.

OBSERVERA:

— Tilldelning av lågfrekvensomfånget —

- De enda signaler som återges från subwoofer-kanaler är LFE-signalerna (under avspelning av Dolby Digital- eller DTS-kodade program) samt lågfrekvensomfånget från de kanaler som ställts på "Small" på inställningsmenyn. Lågfrekvensomfånget i de kanaler som ställts på "Large" återges via respektive kanal.

— Delningsfrekvens —

- Om du ställer "Subwoofer" på "Yes" under "Speaker Configuration Setting", skall du ställa in frekvensen (Hz) under den frekvensnivå som de olika högtalarna kan återge. Den djupa basen återges då via subwoofer-högtalaren (med början från den valda delningsfrekvensen).
- För högtalare som ställs på "Small", klipps frekvenser under delningsfrekvensen bort och basen återges istället från subwoofer-högtalaren.

  OBSERVERA: För normala högtalare bör du ställa delningsfrekvensen på 80 Hz. Om små högtalare används kan man ibland få förbättrad återgivning av frekvenserna nära delningsfrekvensen genom att ställa delningsfrekvensen på en högre frekvens.

— Subwoofer-läge —

- Subwoofer-inställningarna gäller endast då fronthögtalarna har ställts på "Large" och du har valt "YES" för subwoofern under "Speaker Configuration"-inställningarna (Se sid 260).
- Då du väljer avspelningsläget "LFE+MAIN", återges lågfrekvensomfånget för de kanaler som ställts på "Large" samtidigt med signalerna från subwoofer-kanalen.
  I detta avspelningsläge expanderas lågfrekvensområdet jämnare i lyssningsrummet. Beroende på rummet storlek och form, kan ljudåtergivningen dock påverkas till följd av en allmän ljudstyrkesänkning av lågfrekvensomfånget.
- Om du väljer avspelningsläget "LFE" återges lågfrekvensomfånget via respektive kanal för de kanaler som ställts på "Large". Lågfrekvensområdet som återges via subwoofer-kanalen är endast LFE-basen (dvs endast från Dolby Digital- eller DTS-kodade program) och de kanaler som ställts på "Small" på inställningsmenyn.
- Välj det avspelningsläge som ger basåtergivning med volym.
- När subwoofer-inställningen ställs på "Yes" får man baseffekt från subwoofer-högtalaren oavsett inställningen av subwoofer-läget i alla surround-lägen (med undantag av Dolby/DTS).
- I andra surroundlägen än Dolby Digital och DTS sänds lågfrekvensdelen alltid ut till bashögtalarkanalen om bashögtalaren har ställts in på ja "YES". För mer information, se "Surroundlägen och -parametrar" på sid 278.

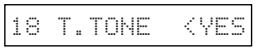
Ställa in med testton

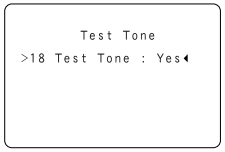
- Gör på följande sätt för att ställa in samma nivå för de olika kanalerna.
- Sätt dig på din normala lyssningsplats och lyssna på testtonerna från de olika högtalarna. Justera nivåerna med hjälp av testtonerna.
- Nivåerna kan också justeras direkt från fjärrkontrollen. (Se sid 271 för närmare detaljer.)

1

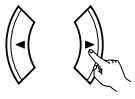
(På fjärrkontrollen)

- Använd ◀ (vänster)-tangenten till testljudet.
- Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att växla till tilldelning av digital ingång (Digital In Assignment).



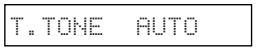


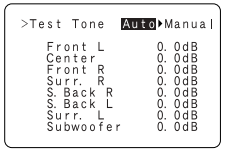
2



(På fjärrkontrollen)

Välj läge.
Välj "Auto" eller "Manual".





- Auto:
  För att justera nivån medan du lyssnar på testtoner som automatiskt återges i de olika högtalarna.
- Manual:
  För att själv välja den högtalare testtonen skall höras i och ställa in nivån.

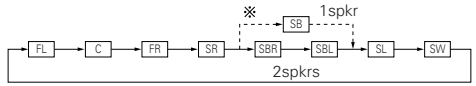
3

(På fjärrkontrollen)

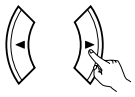
Tryck på ▼ (ned)-tangenten för att starta testtonen.

4

a. Om du har valt "Auto"-läget:
Testtoner sänds automatiskt från de olika högtalarna.
Testtonerna sänds ut från högtalarna i nedanstående ordning, med ett intervall på fyra sekunder de första två omgångarna och efter det med intervall på två sekunder:

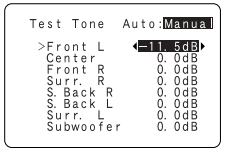


※ När bakhögtalaren är ställd på "1sp" i "Speaker Configuration", ställs detta värde på "SB".



(På fjärrkontrollen)

Använd vänster och höger markörtangenter (CURSOR) för att justera alla högtalare på samma volym.
Volymen kan justeras mellan –12 dB och +12 dB i steg på 0,5 dB.



(På fjärrkontrollen)

b. Då "Manual"-läget har valts
Använd upp/ned markör (CURSOR) för att välja högtalaren i vilken du vill ha testtonerna, och flytta markören (CURSOR) vänster/höger så att ljudstyrkan för testtonerna är samma i alla högtalare.

Exempel:
När ljudstyrkan har ställts in på –11,5 dB och den främre vänsterkanalshögtalaren har valts

5

(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER-tangenten när ovanstående ändringar är klara.

6

(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att göra inställningen och växla till inställning av DIGITAL-ingång.

OBSERVERA:
- När du ställer in kanalnivåerna i läget TEST TONE påverkar dina ändringar av kanalnivåerna ALLA surroundlägen. Det här läget fungerar alltså som ett "Master"-reglage för kanalnivåerna.
- Kanalnivåerna kan ställas in individuellt för följande surroundlägen: DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5/7 CH STEREO, MONO MOVIE, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MATRIX och VIRTUAL.

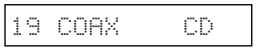
Inställning av Digital In Assignment

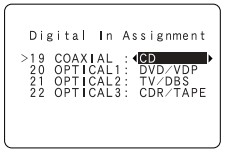
- Den här inställningen används för att aktivera digitalingångarna på AVR-2105 för de olika källorna.

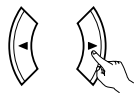
1
(På fjärrkontrollen)

Välj den digitalingång du vill använda för den aktuella källan.

- För att välja digitalingång.





2 
(På fjärrkontrollen)

- För att välja källa.
  Välj "OFF" om ingenting har anslutits.

3

(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att göra inställningen och växla till inställning av videokomponentsignalinställningen.

OBSERVERA:
- PHONO, TUNER och V. AUX kan inte väljas på Digital In Assignment-skärmen.

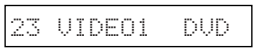
Inställning för tilldelning av komponentingång (Component In Assignment)

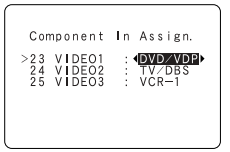
- Denna inställning tilldelar videoingångarnas färgskillnad (komponent) hos AVR-2105 för de olika ingångarna.

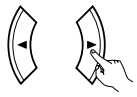
1
(På fjärrkontrollen)

Välj den komponentvideoingång (Y, P_B/C_B och P_R/C_R) som ska tilldelas ingångskällan.

- Val av komponentvideokontakt





2 
(På fjärrkontrollen)

- Ingångskällval
  Välj "OFF" om ingenting har anslutits.

3

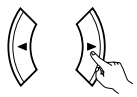
(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att göra inställningen och växla till automatisk inställning av surroundläget.

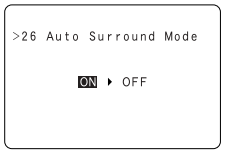
Inställning av Auto Surround-läge

Den surround-funktion som varit inkopplad senast hålls kvar i minnet för de tre ingångssignaler som anges nedan. Nästa gång samma signal väljs, tas surround-läget som lagrats i minnet automatiskt tillbaka och programmet återges.
Observera att surround-inställningen också lagras separat för olika ingångar.

	Auto surround-läge för signal	Grundinställning
①	Analoga och 2-kanaliga PCM-signaler	STEREO
②	2-kanaliga signaler i Dolby Digital, DTS eller annat flerkanalsformat	Dolby PL$\mathrm{I\!I}$x Cinema
③	Flerkanaliga signaler i Dolby Digital, DTS eller annat multikanalsformat	Dolby eller DTS Surround

1 
(På fjärrkontrollen)

Välj "ON" om du vill använda det automatiska surroundläget respektive "OFF" om du inte vill använda detta läge.



2

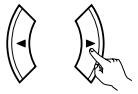
(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ▼ (ned)-tangenten för att ändra till Ext. In SW-nivåinställningen.

Inställning av Ext. In SW Level

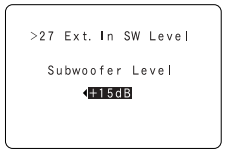
• Ställ in avspelningsnivån för analoga insignaler på Ext. In-anslutningen.

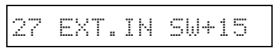
1



(På fjärrkontrollen)

Välj önskad inställning.
• Välj enligt specifikationerna hos den spelare som används.
Hänvisa även till spelarens bruksanvisning.
• +15 dB (grundvärde) rekommenderas. (0, +5, +10 och +15 dB går att välja.)





2

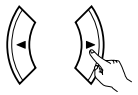
(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ⌄ (ned)-tangenten för att växla till inställning av skärmvisningen.

Ställa in onscreen-displayen (OSD)

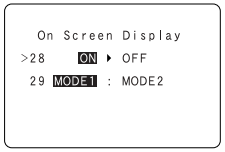
• Använd den här funktionen för att sätta på eller stänga av onscreen-meddelanden (andra meddelanden än menybilderna).
• Inställning av läge för skärmvisningsbilden.
Mode 1: Förhindrar flimmer i skärmvisningsbilden när ingen videosignal förekommer.
Mode 2: Flimmer motverkas inte.
Använd detta läge om skärmvisningsbilden inte visas i läge 1 (Mode 1), vilket kan hända beroende på vilken TV du använder.

1



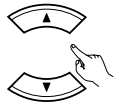
(På fjärrkontrollen)

Välj "ON" eller "OFF".



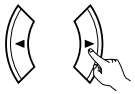
2

Välj On Screen Display-läge.

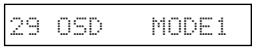


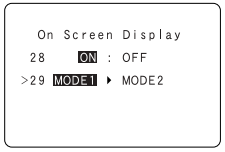
(På fjärrkontrollen)

Välj "Mode1" eller "Mode2".



(På fjärrkontrollen)





3

(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ⌄ (ned)-tangenten för att växla till inställning av det automatiska förinställningsminnet.

Automatisk stationslagring

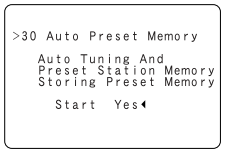
• Använd denna funktion för att söka efter FM-stationer och automatiskt lagra upp till 40 stationer på snabbvalen A1 till 8, B1 till 8, C1 till 8, D1 till 8, E1 till 8, F1 till 8 och G1 till 8.

OBSERVERA:
• Om en FM-station på grund av dålig signalkvalitet inte lagras automatiskt, kan du istället ställa in stationen manuellt enligt "Manuell avstämning" och lagra den på ett snabbval enligt "Snabbvalsminne".

1

(På fjärrkontrollen)

Välj "Yes" med CURSOR-tangenten.
"Search" blinkar på skärmen och stationssökningen startar.
"Completed" visas när sökningen är klar.
Den ursprungliga menyn kommer tillbaka.



2

(På fjärrkontrollen)

Tryck på ENTER- eller ⌄ (ned) -tangenten om du vill göra om inställningarna från början.

När systeminställningarna är klara

1

(På fjärrkontrollen)

Tryck på SYSTEM SETUP-tangenten för att avsluta systeminställningarna.

Inställning av systemet är nu klar. Dessa inställningarna behöver inte ändras i framtiden med mindre du ansluter andra komponenter eller högtalare eller ändrar på högtalarnas placering.

• **Signaler som visas på onscreen-displayen**

	Insignaler till AVR-2105		Utsignaler till onscreen-displayen	
	VIDEO-ingång (gul)	S-videoingång	VIDEO MONITOR OUT-utgång (gul)	S-video MONITOR OUT-utgång
1	×	×	○	○
2	○	×	○	○
3	×	○	○	○
4	○	○	×	○

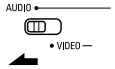
(○: Signal ×: Ingen signal) (○: Onscreen-signal ut ×: Ingen onscreen-signal ut)

9 FJÄRRKONTROLL

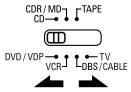
Användning med audioutrustning från DENON

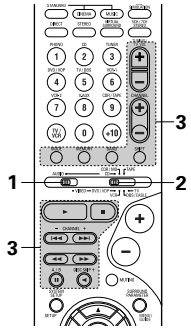
• Sätt på de apparater du vill använda innan du börjar.

1 Ställ skjutomkopplare 1 i läge "AUDIO".



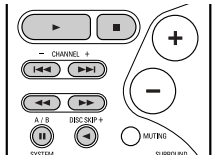
2 Ställ skjutomkopplare 2 i rätt läge för den apparat du vill använda. (CD, CDR/MD eller kassettdäck)





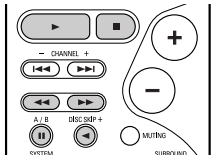
3 Nu kan du använda apparaten.
• Närmare beskrivning finns i bruksanvisningen för respektive apparat.
※ Fjärrkontrollen kan användas tillsammans med många olika apparater med mottagare för infraröda fjärrkontrollsignaler, men den fungerar inte för alla apparater och alla märken.

1. Systemtangenterna för CD-spelare (CD), CD-brännare och MD-spelare (CDR/MD)



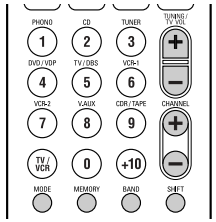
◄◄, ►► : Snabbspelning (framåt och bakåt)
■ : Stopp
► : Avspelning
I◄◄, ►►I : Melodisökning
❚❚ : Paus
DISC SKIP + : Skivbyte (Endast CD-växlare)

2. Systemtangenter för kassettdäck (TAPE)



◄◄ : Bakåtspolning
►► : Framåtspolning
■ : Stopp
► : Avspelning framåt
◄ : Reverserad avspelning
A/B : A/B-däckval

3. Systemtangenter för tunern



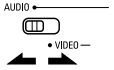
SHIFT : Byt snabbvalsband
CHANNEL +, – : Snabbval upp/ned
TUNING +, – : Frekvens upp/ned
BAND : Byt mellan AM- och FM-banden
MODE : Byt mellan auto och mono
MEMORY : Snabbvalsminne

OBSERVERA:
• TUNER kan användas när omkopplaren står i läget "AUDIO".

Snabbvalsminne

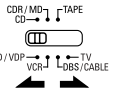
DENON-utrustning och utrustning från andra tillverkare kan styras genom att programmera förinställningsminnet för den videokomponenttillverkare som används.
Fjärrkontrollen kan användas för att styra utrustning från andra tillverkare utan att man behöver använda dess programmeringsfunktion. Det räcker med att ange tillverkarkoden för utrustningen. Se Förteckning över tillverkarkoder (sid 290~292).
Detta fungerar dock inte för alla modeller.

1 Ställ skjutomkopplare 1 i läge "AUDIO" eller "VIDEO".



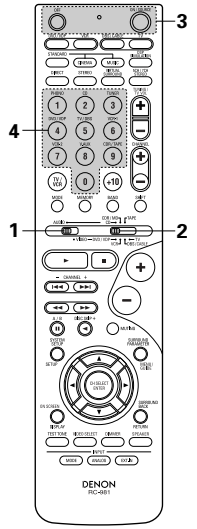
Välj AUDIO-sidan för CD-spelare, kassettdäck eller CDR/MD, och VIDEO-sidan för DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR eller TV.

2 Ställ funktionsväljare 2 i läget som motsvarar den komponent du vill registrera.

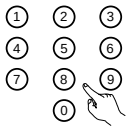


3 Tryck samtidigt på strömtangenten ON/SOURCE och OFF-tangenten.

• Indikatorn blinkar.



4



Se förteckningen över förinställda koder och använd siffertangenterna för att ange förinställningskoden (ett fyrsiffrigt nummer) för tillverkaren av den komponent vars signaler du vill lagra i minnet.

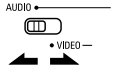
5 För att lagra koderna för en annan komponent i minnet, upprepa steg 1 till 4.

OBSERVERA:
• När du väljer funktion genom att trycka på en eller flera tangenter sänder fjärrkontrollen motsvarande signaler. För att undvika att starta några funktioner oavsiktligt kan du hålla för fjärrkontrollens sändarfönster medan du ställer in minnet.
• Funktionen kan inte användas för vissa modeller beroende på modellnumret och tillverkningsåret, även då modellen finns upptagen i förteckningen över förinställda koder.
• Vissa tillverkare använder mer än en fjärrkontrollkod. Se förteckningen över förinställda koder om du behöver ändra kod och se om den nya fungerar bättre.
• **Förinställningsminnet kan ställas in för en komponent bland följande: CDR/MD, DVD/VDP och DBS/CABLE.**

Snabbvalskoderna är vid leverans från fabriken samt efter återställning enligt följande:
TV, VCR.....HITACHI
CD, TAPE.....DENON
CDR/MD.....DENON (CDR)
DVD/VDP.....DENON (DVD)
DBS/CABLE.....ABC (CABLE)

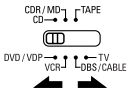
Använda en komponent lagrad i snabbvalsminnet

1 Ställ skjutomkopplare 1 i läge "AUDIO" eller "VIDEO".



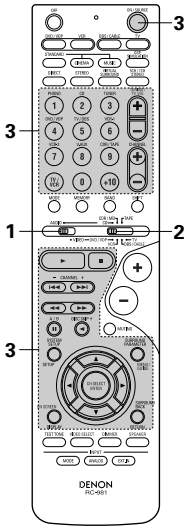
Välj AUDIO-sidan för CD-spelare, kassettdäck eller CDR/MD, och VIDEO-sidan för DVD/VDP, DBS/CABLE, VCR eller TV.

2 Ställ funktionsväljare 2 i läget som motsvarar den komponent du vill använda.



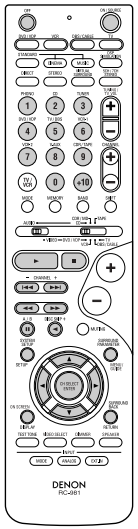
3 Nu kan du använda utrustningen.
- Se bruksanvisningen för respektive komponent för närmare anvisningar.

※ Fjärrkontrollen kan inte användas till alla modeller.



1. Systemtangenter för Digital Video Disc-spelare (DVD)

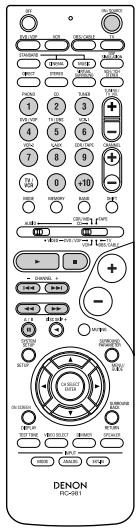
POWER (ON/SOURCE)	: Strömbrytare/ beredskapsläge
OFF	: DENON DVD strömmen av
◄◄, ►►	: Manuell sökning (framåt och bakåt)
■	: Stopp
►	: Uppspelning
I◄◄, ►►I	: Autosökning (till början av spåret)
II	: Paus
0 ~ 9, +10	: 10 tangenter
DISC SKIP +	: Överhoppning (endast för DVD-växlare)
DISPLAY	: Display
MENU	: Meny
RETURN	: Gå tillbaka
SETUP	: Inställningar
▲, ▼, ◄, ►	: Markör upp, ned, vänster och höger
ENTER	: Enter



OBSERVERA:
- Vissa tillverkare använder andra namn på de tangenter som används för att styra DVD-spelarna. Se även bruksanvisningen för utrustningens originalfjärrkontroll.

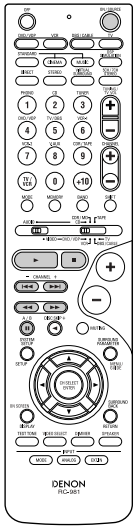
2. Systemtangenter för (VDP) spelare video disc

POWER (ON/SOURCE)	: Strömbrytare/ beredskapsläge
◄◄, ►►	: Manuell sökning (framåt och bakåt)
■	: Stopp
►	: Uppspelning
I◄◄, ►►I	: Direktsökning (cue)
II	: Paus
0~9, +10	: 10 tangenter



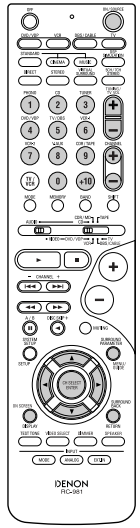
3. Systemtangenter för videobandspelare (VCR)

POWER (ON/SOURCE)	: Strömbrytare/ beredskapsläge
◄◄, ►►	: Manuell sökning (framåt och bakåt)
■	: Stopp
►	: Uppspelning
II	: Paus
Channel +, –	: Kanaler



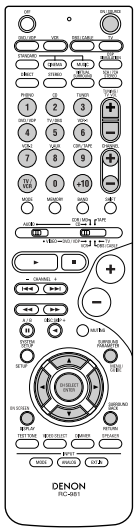
4. Systemtangenter satellitmottagare (DBS) och kabel (CABLE)

POWER (ON/SOURCE)	: Strömbrytare/ beredskapsläge
MENU	: Meny
RETURN	: Gå tillbaka
▲, ▼, ◄, ►	: Markör upp, ned, vänster och höger
ENTER	: Enter
CHANNEL +, –	: Växla mellan kanaler
0~9, +10	: Kanaler
DISPLAY	: Display
VOL +, –	: Ljudnivån upp/ned



5. Systemtangenter för TV

POWER (ON/SOURCE)	: Strömbrytare/ beredskapsläge
MENU	: Meny
RETURN	: Gå tillbaka
▲, ▼, ◄, ►	: Markör upp, ned, vänster och höger
ENTER	: Enter
CHANNEL +, –	: Växla mellan kanaler
0~9, +10	: Kanaler
DISPLAY	: Display
TV/VCR	: Växla mellan TV och videobandspelare
TV VOL +, –	: Ljudnivån upp/ned

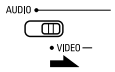


OBSERVERA:
- För komponenterna CD, CDR, MD och TAPE sköts tangenterna på samma sätt som för Denon-audiokomponenter (sid 265).
- TV kan styras när omkopplaren står i läget DVD/VDP, VCR eller TV.

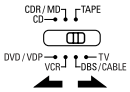
Förbikoppling (Punch Through)

• Förbikoppling (Punch Through) innebär att det går att använda tangenterna PLAY, STOP, MANUAL SEARCH och AUTO SEARCH för CD, TAPE, CDR/MD, DVD/VDP och VCR då DBS/CABLE- eller TV-läget har valts. I grundinställningen är förbikoppling urkopplad.

1 Ställ skjutomkopplare 1 i läge "VIDEO".

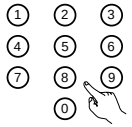


2 Ställ funktionsväljare 2 i läget som motsvarar den komponent du vill registrera(DBS/CABLE eller TV).



3 Tryck samtidigt på strömtangenten DVD/VDP POWER och TV POWER-tangenten.

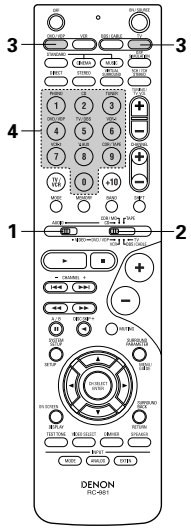
• Indikatorn blinkar.

4 

Ange numret på den komponent du vill ställa in. (Se Tabell 1)

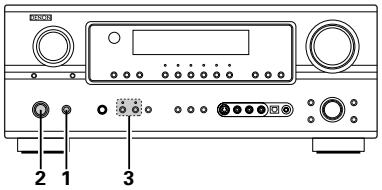
Tabell 1

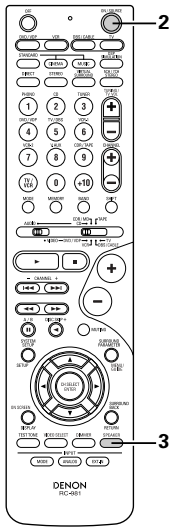
	No.
CD	1
TAPE	2
CDR/MD	3
DVD/VDP	4
VCR	5
Ingen inställning	0



10 ANVÄNDNING

Förberedelser för avspelning





Förberedelser:
Kontrollera att alla kablar anslutits rätt.

1 Tryck på strömbrytare (tangenten).

(På apparaten)

• ON
Strömmen slås på och indikatorn tänds.
Ställ strömomkopplaren i detta läge för att slå på och av strömmen från den medföljande fjärrkontrollen.
• OFF
Strömmen stängs av och indikatorn släcks.
I detta läge kan du inte slå på och av strömmen från den medföljande fjärrkontrollen.

2 Slå på strömmen
Tryck på ON/STANDBY-omkopplaren (tangenten).

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

När du trycker på den här knappen, slås strömmen på och displayen tänds. Ljudet stängs av i flera sekunder, varpå apparaten fungerar som vanligt. När du trycker på knappen igen, slås strömmen av, standby-läget ställs in och displayen släcks.

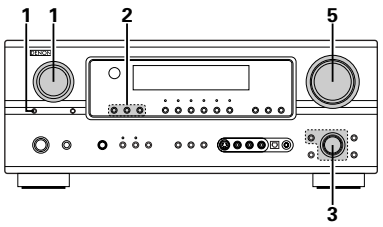
3 Välj fronthögtalarna.
Tryck på SPEAKER A- eller B-tangenten för att koppla in högtalarna.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

• Inställningen för fronthögtalare A, B kan också ändras med hjälp av SPEAKER-tangenten på fjärrkontrollen.

Avspelning



1 Välj den källa du vill använda.

Exempel: CD

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

※ För att välja källan när REC OUT har valts, skall du trycka på SOURCE-tangenten och använda ingångsväljaren.

(På apparaten)

2 Välj insignaltyp.

• Välja analogläget.
Tryck på ANALOG-tangenten för att byta till analogingångar.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

• Välja externingång (EXT. IN)
Tryck på EXT. IN-tangenten på frontpanelen eller fjärrkontrollen för att välja extern ingång.

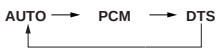
(På apparaten)

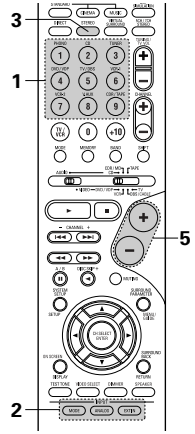
(På fjärrkontrollen)

• Välja AUTO, PCM och DTS.
Inställningen växlar på följande sätt när du trycker på INPUT MODE.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)





Funktion hos insignaltypväljaren

Du kan välja mellan olika typer av insignaler för dina källor. Den insignaltyp du väljer för en viss källa lagras i minnet.

① AUTO (automatiskt läge)
I det här läget känner apparaten av de signaler som går till analog- och digitalingångarna för den källa du valt. Inställningarna i AVR-2105's surrounddekoder ställs in automatiskt när du börjar spela. Det här läget fungerar för alla källor utom PHONO och TUNER.
Om apparaten känner av att digitalingångarna används identifieras signaltypen och dekodas och spelas automatiskt om signalen har något av formaten DTS, Dolby Digital eller PCM (2-kanalsstereo). Om digitalingången inte används kopplas i stället analogingångarna in.
Använd detta läge för att återge Dolby Digital-signaler.

② PCM (endast PCM-avspelning)
Dekodning och avspelning sker endast om insignalen har PCM-format.
Observera att brus kan genereras då detta läge används för att återge andra signaler än PCM-signaler.

③ DTS (endast DTS-avspelning)
Dekodning och avspelning sker endast om insignalen har DTS-format.

④ ANALOG (endast avspelning av analoga insignaler)
De signaler som sänds in till analogingångarna avkodas och spelas.

⑤ EXT. IN (extern dekoderingång)
Signalen som går in genom de externa dekoderingångarna spelas utan att passera genom surroundkretsarna.

OBSERVERA:

• Det hörs en del brus vid avspelning av CD- eller LD-skivor inspelade enligt DTS-formatet i läget "PCM" (avspelning uteslutande av PCM-signaler) eller läget "ANALOG" (avspelning uteslutande av analoga ljudsignaler). Välj läget AUTO eller DTS (uteslutande DTS-signalavspelning) vid avspelning av signaler som inspelats enligt DTS-formatet.

Kommentarer till uppspelning av en källa kodad med DTS

• Det kan generas en del brus i början av ett spår och när sökning görs under DTS-avspelning i AUTO-läget. Om detta inträffar skall du istället välja DTS-läget.
• I sällsynta fall kan det höras brus när du stannar avspelningen av en DTS-CD eller DTS-LD.

3 Välj avspelningsläge.
Tryck på SURROUND MODE-tangenten, och vrid på SELECT-ratten.

Exempel: Stereo

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

※ För att välja ett surroundläge under justering av surroundparametrarna, ska du först trycka på tangenten för surroundläge och därefter välja vad som önskas med väljaren.

(På apparaten)

4 Börja spela på den apparat du valt.
• Se apparatens bruksanvisning för mer information.

5 Ställ in ljudstyrkan.

Ljudnivån indikeras på masterdisplayen.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

※ Du kan reglera ljudnivån i steg om 0,5 dB, från –70 till 0 och upp till 18 dB. Om du har ställt in någon av nivåerna för de separata kanalerna (se beskrivningarna på sid 271) på +0,5 dB eller högre går det dock inte att vrida upp ljudet till +18 dB. (I detta fall är max ljudstyrkenivå inställd på "18 dB — (max inställning för kanalnivån)".)

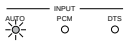
Ingångsinställning när man spelar DTS-källor

• Brus hörs om du spelar DTS-kompatibla CD- eller LD-skivor i något av lägena "ANALOG" eller "PCM". Om du vill spela DTS-kompatibla inspelningar måste du ansluta källan till en digitalingång (OPTICAL/DIGITAL) och välja insignaltypen "DTS".

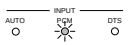
Display för insignaltyp

En av dessa tänds beroende på insignalen.

• I AUTO-läge

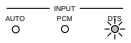


• I DIGITAL PCM-läge



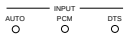
DIGITAL

• I DIGITAL DTS-läge



DIGITAL

• I ANALOG-läge



ANALOG

Display som visar typ av insignal

• DOLBY DIGITAL

• DTS

• PCM

※ DIGITAL-indikatorn lyser när digitala signaler tas emot rätt. Om DIGITAL-indikatorn inte lyser, bör du kontrollera att de digitala inställningarna på apparaten har gjorts rätt (sid 263) och att anslutningarna är rätt. Kontrollera också om strömmen är på i apparaten.

OBSERVERA:

• DIGITAL-indikatorn lyser när man spelar CD-ROM-skivor med annan data än ljudsignaler, fast det hörs inget ljud i detta fall.

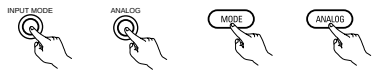
Avspelning via externingångarna (EXT. IN)

1 Välj det externa ingångsläget (EXT. IN).
Tryck på EXT. IN-tangenten för att växla till extern ingång.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

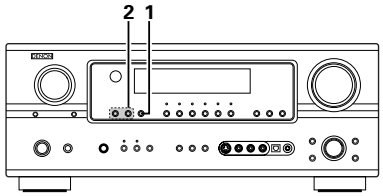
När du valt detta, sänds insignalerna anslutna till kanalerna FL (vänster front), FR (höger front), C (center), SL (vänster surround) och SR (höger surround) vid EXT. IN-jacken, ut direkt till front- (vänster och höger), center- och surround- (vänster och höger), samt till pre-out-jacken, utan att passera genom surroundkretsarna.
Dessutom sänds signalen som matas in till SW-jacket (subwoofer) ut till PRE OUT SUBWOOFER-jacket.

2 Stänga av externingångsläget.
Du stänger av externingångsläget (EXT. IN) genom att trycka på ingång (AUTO, PCM, DTS)- eller ANALOG-tangenten för att byta till önskad ingång. (Se sid 268.)



(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

• När externingångsläget (EXT. IN) är inställt går det inte att välja surroundfunktionen (DIRECT, STEREO, STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND), 5CH/7CH STEREO eller DSP SIMULATION).



OBSERVERA:
• I andra avspelningslägen än externingångsläget går det inte att spela apparater som är anslutna till de här ingångarna. Det går inte heller att ta ut signaler från kanaler som inte är anslutna till ingångarna.
• Externingångsläget kan väljas för vilken källa som helst. Om du vill titta på video medan du lyssnar på en ljudinspelning väljer du den källa du vill använda för att spela av videon, och ställer sedan in det här läget.
• Om subwooferhögtalarens utnivå verkar vara för hög, ska du ställa "SW ATT." i surroundparametrarna på "ON".

Avspelning av ljudkällor (CD- och DVD-skivor)

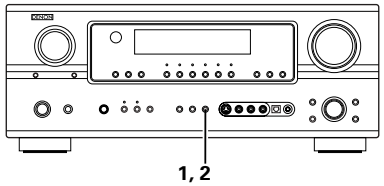
AVR-2105 är försedd med en funktion för 2-kanalig avspelning avsedd enbart för musik.
Välj läget som passar din smak.

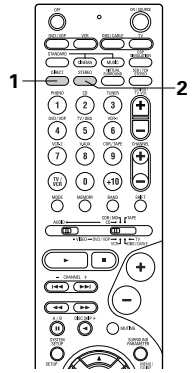
1 **DIRECT-läget**
Använd detta läge för att få bra ljudkvalitet i 2 kanaler när du ser på videoprogram. I detta läge förbikopplas ljudsignalerna diverse ljudbehandlingskretsar, som t ex tonkontrollkretsen, och återges direkt som de tas emot för bästa möjliga ljudkvalitet.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

2 **STEREO-läget**
Använd detta läge för att kunna reglera tonen och uppnå önskat ljud samtidigt som du ser på video.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)





När du har börjat spela

[1] Ställa in klangfärgen (TONE)

• Tonkontrollfunktionen fungerar inte när Direktläget används.

1 Tonen växlar enligt följande varje gång du trycker på TONE CONTROL-tangenten.

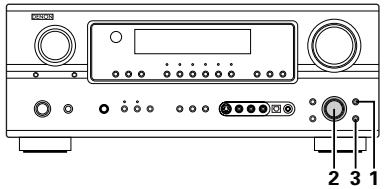
(På apparaten)

BASS ◄——► TREBLE

2 Efter att du valt namnet för vilken ljudstyrkan skall ändras, skall du vrida på SELECT-ratten för att reglera nivån.

(På apparaten)

- För att förstärka basen eller diskanten: Vrid motsvarande kontroll medsols. (Basen och diskanten kan förstärkas upp till +6 dB, i steg om 1 dB.)
- För att dämpa basen eller diskanten: Vrid motsvarande kontroll motsols. (Basen och diskanten kan dämpas ner till –6 dB, i steg om 1 dB.)



3 Koppla bort tonkontrollerna om du inte vill använda dem.

(På apparaten)

※ Ljudet går då inte genom tonkontrollkretsarna och återgivningen blir därför klarare.

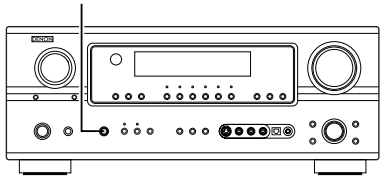
[2] Om du använder hörlurar

1 Anslut hörlurarna till hörlursuttaget.

※ Hörlurarna skall anslutas till PHONES-uttaget.
Ljudet i lågnivåutgångarna (och högtalarutgångarna) stängs av automatiskt när du kopplar in hörlurarna.

OBSERVERA:

Undvik hörselskador genom att inte lyssna på för hög volym när du använder hörlurarna.



[3] Stänga av ljudet tillfälligt (MUTING)

1 Med hjälp av den här funktionen kan du stänga av ljudet tillfälligt. Tryck på MUTING-tangenten.

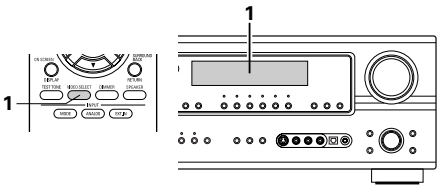
(På fjärrkontrollen)

※ Urkoppling av MUTING-funktionen.
- Tryck på MUTING-tangenten igen.
- Ljuddämpningen avbryts också om MASTER VOL-kontrollen regleras.

[4] Kombinera ljudet med en annan bild

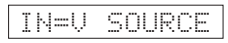
1 Simulcast-avspelning
Använd den här tangenten då du vill ta in bild och ljud från två olika programkällor.
Tryck på VIDEO SELECT-tangenten och vrid på FUNCTION-reglaget tills önskad källa visas på displayen.

(På fjärrkontrollen)



※ Återställning av simulcast-funktionen.
- Välj "SOURCE" med VIDEO SELECT-tangenten.
- Ändra programkällan till den komponent som anslutits till videoingångarna.

Display

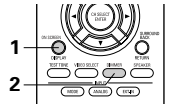


[5] Kontrollera inställningarna för den källa du spelar o s v.

1 Onscreen-displayen

(På fjärrkontrollen)

- Varje gång du trycker på en tangent visas en beskrivning av motsvarande funktion på TV'n som är ansluten till förstärkarens VIDEO MONITOR OUT-utgång.
Du kan också kontrollera apparatens status under avspelning genom att trycka på fjärrkontrollens ON SCREEN/DISPLAY-tangent. Information om t ex ingångsväljarens läge och surroundparameterinställningarna visas i tur och ordning.



2 Använda belysningsomkopplaren

(På fjärrkontrollen)

- Använd den här funktionen för att justera ljusstyrkan på huvudapparatens display.
Ljusstyrkan kan ställas in i fyra steg (starkt, medium, svagt och från) med apparatens DIMMER-tangenten.

BRIGHT ——► MEDIUM ——► DIM
OFF ◄——

Inspelning från flera källor

Spela en källa och spela in en annan (REC OUT)

1 Tryck på REC SELECT-tangenten.

(På apparaten)

2 Vrid på FUNCTION-ratten när "REC OUT SOURCE" visas för att ta fram den källa du vill spela in från.

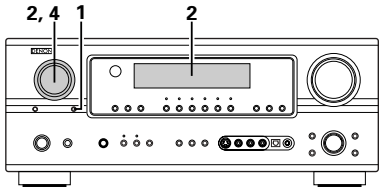
(På apparaten)

3 Aktivera inspelningsläget.
- Se bruksanvisningen för den apparat du tänker spela in på för fler anvisningar.

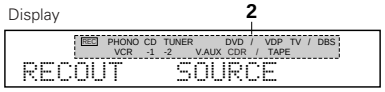
4 Vrid på funktionsväljaren och välj "SOURCE" om du vill avbryta.

(På apparaten)

OBSERVERA:
- Källor du valt för inspelning i REC OUT-läget och som inte är anslutna till digitalingångarna går även ut genom multi source audio- utgångarna.
- Det sänds inte ut några digitalsignaler från REC SOURCE- eller ljudutgångarna.
- Signalen från DIGITAL IN-anslutningen som valts med ingångsväljarna sänds ut via DIGITAL OUT (OPTICAL)-anslutningen.



Display



11 SURROUND

Innan du använder surroundfunktionen

- Innan du börjar använda surroundfunktionen är det viktigt att du justerar nivåerna i de olika högtalarna med hjälp av testtonerna. Den här justeringen kan göras i samband med systeminställningen (Se sid 257) eller med fjärrkontrollen, vilket beskrivs nedan.
- Justering med testtoner via fjärrkontrollen är endast möjligt i "Auto"-läget när STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND) har valts. De nya nivåerna för de olika lägena lagras automatiskt i minnet.

1 Välj STANDARD (DOLBY/DTS SURROUND)-läget.

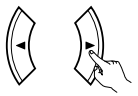
(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

2 Tryck på TEST TONE.

(På fjärrkontrollen)

3 Testtoner hörs nu i de olika högtalarna. Använd ljudstyrkereglagen för de olika kanalerna för att justera nivåerna så att tonerna hörs lika starkt i alla högtalare.

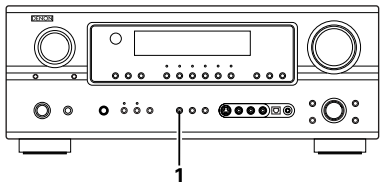


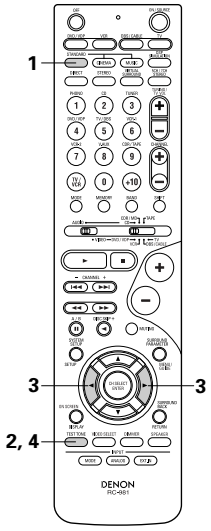
(På fjärrkontrollen)

OBSERVERA:
- Kontrollera att omkopplaren på fjärrkontrollen står på "AUDIO".

4 Tryck på TEST TONE igen när du är klar med justeringen.

(På fjärrkontrollen)



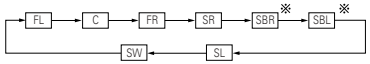


• Efter justeringen av testtonerna justeras kanalnivåerna antingen beroende på källan eller efter egen smak. Se nedan.

1 Välj den högtalare vars nivå du vill justera.

(På fjärrkontrollen)

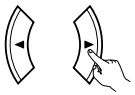
Kanalen växlar enligt nedan varje gång du trycker på tangenten.



※ När inställningen för surroundbakhögtalaren är "1sp" för "Speaker Configuration", är detta värde ställt på "SB".

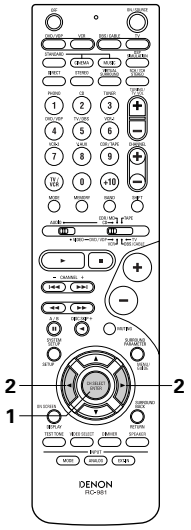
OBSERVERA:
• Kontrollera att omkopplaren på fjärrkontrollen står på "AUDIO".

2 Justera den valda högtalaren.



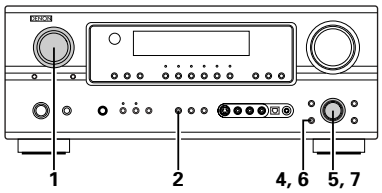
(På fjärrkontrollen)

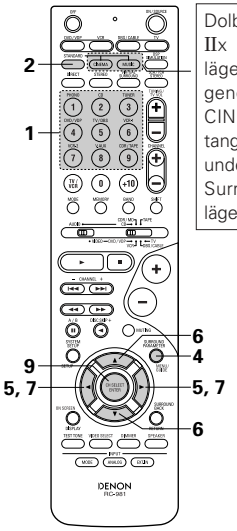
※ Kanalnivåns grundinställning är 0 dB.
※ Nivån för vald högtalare kan justeras från +12 till –12 dB med.
※ SW-kanalnivå kan stängas av genom att minska ett steg från –12 dB.
OFF ↔ –12 dB ↔ 12 dB



Dolby Pro Logic IIx (Pro Logic II)-läge

För att spela upp i PL IIx-läge, ställer du in "S.BackSp" i Speaker Configuration-inställningarna på "1Sp" eller "2Sp".





Dolby Surround Pro Logic IIx Cinema- eller Music-läget kan väljas direkt genom att trycka på CINEMA- resp. MUSIC-tangenten på fjärrkontrollen under avspelning i Dolby Surround Pro Logic IIx-läget.

1 Välj den ingång till vilken källan som spelas är ansluten.

Exempel: DVD

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

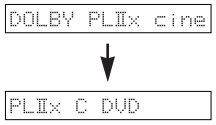
2 Välj Dolby Surround Pro Logic IIx-läget.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

• Dolby Pro Logic II-indikatorn tänds.

Display



Tänds

3 Spela ett program som märkts med DOLBY SURROUND -symbolen.
• För ytterligare anvisningar, se bruksanvisningen för den aktuella komponenten.

4

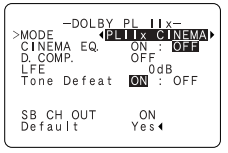
(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

Välj surround-parameterläget.

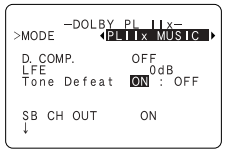
Display

※ Kontrollera att lägesväljaren står på "AUDIO" om du vill göra dessa justeringar från fjärrkontrollen.



5 Välj bästa läget beroende på programkällan.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

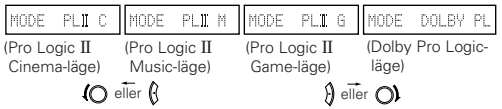


• När parametern "SB CH OUT" är ställd på "ON". (Ställ in "S. BackSp" i systeminställningarna till "SMALL" eller "LARGE").

(Pro Logic IIx Cinema-läge) (Pro Logic IIx Music-läge) (Pro Logic IIx Game-läge)

eller eller

• När parametern "SB CH OUT" är ställd på "OFF". (Ställ in "S. BackSp" i systeminställningarna på "NONE").

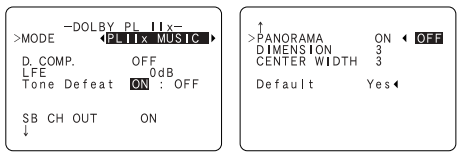


(Pro Logic II Cinema-läge) (Pro Logic II Music-läge) (Pro Logic II Game-läge) (Dolby Pro Logic-läge)

eller eller

6 Ställ in de olika parametrarna som önskas. (Se "Surround parameters ①" för en beskrivning av de olika parametrarna).

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)



7 Ställ in de olika surround-parametrarna.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

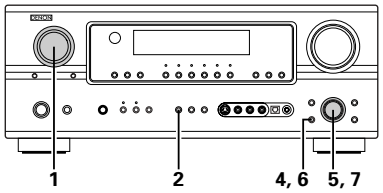
8 Om du ställer in surroundparametrarna med tangenterna på huvudenheten, skall du inte trycka på några andra tangenterna efter att inställningarna har gjorts. Efter några sekunder återkommer normal visningen på displayen, vilket indikerar att inställningarna har registrerats.

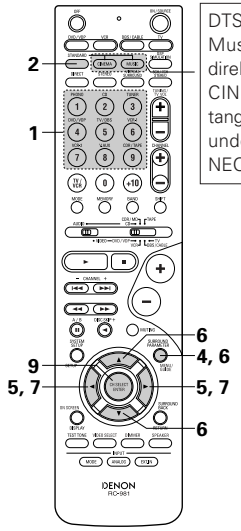
9 Tryck på ENTER-tangenten för att avsluta surroundparameter-läget.

(På fjärrkontrollen)

OBSERVERA:
• Vid ändring av parameterinställningarna återgår visningen till den ursprungliga visningen några sekunder efter att du sist har tryckt på någon av tangenterna. Inställningarna är därmed klara.

DTS NEO:6-läge





DTS NEO:6 Cinema- eller Music-läget kan väljas direkt genom att trycka på CINEMA- eller MUSIC-tangenten på fjärrkontrollen under avspelning i DTS NEO:6-läget.

1 Välj den ingång till vilken källan som spelas är ansluten.

Exempel: DVD

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

2 Välj DTS NEO:6-läget.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

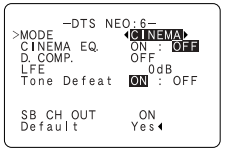
• Läget växlar enligt följande varje gång du trycker på tangenten.

DOLBY PLIIx → DTS NEO:6

3 Starta avspelningen på en programkälla.

4 Välj surround-parameterläget.

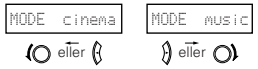
(På apparaten) (På fjärrkontrollen)



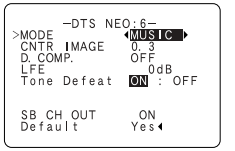
※ Kontrollera att lägesväljaren står på "AUDIO" om du vill göra dessa justeringar från fjärrkontrollen.

5 Välj bästa läget beroende på programkällan.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)



eller eller



6 Ställ in de olika parametrarna som önskas.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

7 Ställ in de olika surround-parametrarna.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

8 Om du ställer in surroundparametrarna med tangenterna på huvudenheten, skall du inte trycka på några andra tangenterna efter att inställningarna har gjorts. Efter några sekunder återkommer normal visningen på displayen, vilket indikerar att inställningarna har registrerats.

9 Tryck på ENTER-tangenten för att avsluta surroundparameter-läget.

(På fjärrkontrollen)

OBSERVERA:
- Vid ändring av parameterinställningarna återgår visningen till den ursprungliga visningen några sekunder efter att du sist har tryckt på någon av tangenterna. Inställningarna är därmed klara.

Surround-parametrar ①

Pro Logic IIx- och Pro Logic II-läge:
- Cinema-läget använder du för TV-program i stereo och alla program kodade i Dolby Surround.
- Music-läget rekommenderas som standardläge för musiksystem med automatiskt ljud (ej video), och är ett tillval för A/V-system.
- Pro Logic-läget erbjuder samma robusta surroundbehandling som det ursprungliga Pro Logic när källan inte är av optimal kvalitet.
- Game-läget är avsett för TV-spel. Game-läget kan endast användas med 2-kanaliga ljudkällor.
  Välj ett av lägena (“Cinema”, “Music”, “Pro Logic” eller “Game”).

Panorama Control:
I detta läge byggs den främre stereobilden ut och funktionen använder surroundhögtalarna för att skapa en spännande “omsvepande” effekt, där även ljudet från sidoväggarna bidrar till en fullständig audioupplevelse.
Välj “OFF” eller “ON”.

Dimension Control:
Den här kontrollen justerar ljudfältet gradvis, antingen framåt eller bakåt.
Kontrollen kan ställas i 7 steg från 0 till 6.

Center Width Control:
Den här kontrollen justerar centerbilden så att den endast hörs från centerhögtalaren, eller endast från de vänstra/högra högtalarna, som en fantombild, eller från alla tre fronthögtalare, i varierande styrka.
Kontrollen kan ställas i 8 steg, från 0 till 7.

DTS NEO:6-läge:
- **Cinema**
  Detta är det optimala läget när du spelar filmer. Avkodningen utförs med tyngdpunkten lagd på separationsförmågan, för att uppnå samma typ av atmosfär med 2-kanaliga källor som med 6,1-kanaliga. Detta läge är även lämpligt när du vill spela upp källor som spelats in i konventionella surroundformat, eftersom komponenten som är i fas främst är tilldelad centerkanalen (C), och komponenten i motfas surround-kanalerna (SL, SR och SB).
- **Music**
  Detta läge lämpar sig bäst för att spela musik. Frontkanalssignalerna (FL och FR) kopplas förbi dekodern och spelas direkt, vilket gör att ingen förlust av ljudkvalitet sker, och effekten av surroundsignalerna som sänds ut från center- (C) och surroundkanalerna (SL, SR och SB) lägger till en naturlig känsla av utvidgning i ljudfältet.

CENTER IMAGE (0,0 till 1,0: standardvärde 0,3)**:**
Centerbildsparametern för justering av utvidgningen av centerkanalen i DTS NEO:6 MUSIC-läge har lagts till.

Dolby Digital (endast med digital ingång) och DTS Surround (endast med digital ingång)

1 Välj programkälla.

Avspelning med digitala källor

① Välj en källa som är ansluten till en av digitalingångarna (COAXIAL/OPTICAL) (se sid 263).

Exempel: DVD

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

② Ställ insignaltypen på “AUTO” eller “DTS”.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

2 Välj läget STANDARD (Dolby/DTS Surround).

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

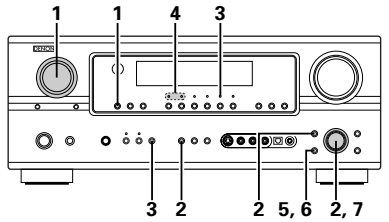
När detta moment utförs från huvudenhetens kontrollpanel, skall du trycka på SURROND MODE-tangenten och vrida på SELECT-ratten för att välja Dolby Pro logic IIx eller DTS NEO:6.

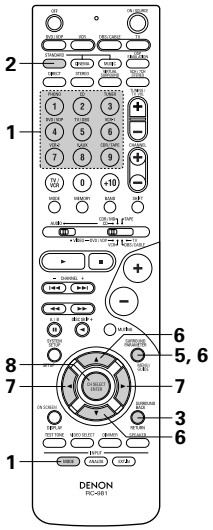
(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

3 Använd SURROUND BACK-tangenten för att koppla in/ur den bakre surroundkanalen.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

- Lyser när SURROUND BACK-tangenten är inkopplad.





4 Spela en inspelning med märket DOLBY DIGITAL, dts.

DIGITAL Tänds
- Dolby Digital-indikatorn tänds när du spelar inspelningar som är gjorda i Dolby Digital.

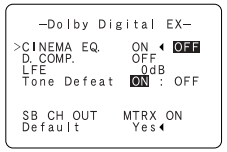
dts Tänds
- DTS-indikatorn tänds när du spelar DTS-inspelningar.

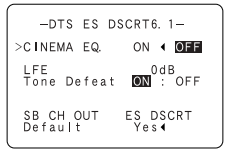
5

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

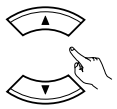
Öppna surroundparametermenyn.





6

(På apparaten)

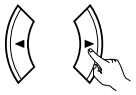


(På fjärrkontrollen)

Välj önskade parametrar.

7

(På apparaten)



(På fjärrkontrollen)

Justera parameterinställningarna.

8

(På fjärrkontrollen)

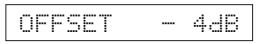
Tryck på ENTER-tangenten för att avsluta surroundparameter-läget.

OBSERVERA:
- Vid ändring av parameterinställningarna återgår visningen till den ursprungliga visningen några sekunder efter att du sist har tryckt på någon av tangenterna. Inställningarna är därmed klara.

■ Normalisering av dialog

Denna funktion aktiveras automatiskt vid avspelning av Dolby Digital-kodade program.
Normalisering av dialog är en grundfunktion hos Dolby Digital och innebär att dialognivån (standardnivån), som kan vara inspelad på olika nivåer för olika program typ DVD, DTV och andra framtida format, automatiskt normaliseras.
Använd ON SCREEN/DISPLAY-tangenten för denna normalisering.

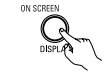
Display



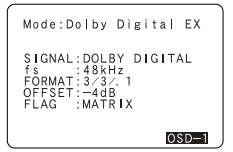
Siffran indikerar normaliseringsnivån när det aktuella prorammet normaliseras till standardnivån.

Kontrollera insignalen

Du kan kontrollera insignalen genom att trycka på ON SCREEN/DISPLAY-tangenten på fjärrkontrollen.



(På fjärrkontrollen)



SIGNAL: Visar typen av signal (DTS, DOLBY DIGITAL, PCM, etc.).
fs: Visar insignalens samplingsfrekvens.
FORMAT: Visar antalet kanaler för insignalen.
"Number of front channels/Number of surround channels/LFE on/off"
"SURROUND" visas för 2-kanaliga signalkällor inspelade i Dolby Surround.
OFFSET: Visar dialognormaliseringens offsetvärde.
FLAG: Visar en speciell identifieringssignal inspelad i insignalen.
"MATRIX" visas när matrisbehandling utförs för surroundbakkanalen, "DISCRETE" visas när diskret behandling utförs.
Visas inte när ingen identifieringssignal spelats in.

Dessutom visas skärminformation i följande ordning när du trycker på ON SCREEN/DISPLAY-tangenten upprepade gånger:

OSD-1 Insignal
OSD-2 In/ut
OSD-3 Automatiskt surroundläge
OSD-4~10 Förinställda tunerstationer

OBSERVERA:
OSD-3: OSD-3: Detta visas när inställningen för det automatiska surroundläget är "ON" och ingångsläget är ställt på "Auto".
Det visas inte när ingångsläget är ställt på "Analog" eller "EXT. IN".

Surroundparametrar ②

CINEMA EQ. (bio-equalizer):
Cinema EQ-funktionen sänker försiktigt nivån på extremt höga frekvenser, och kompenserar därmed för filmljudspår med överdrivet ljust ljud. Välj den här funktionen om ljudet från fronthögtalarna är för ljust.
Funktionen fungerar endast i lägena Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS Surround och DTS NEO:6. (Samma inställningar gäller för samtliga funktionslägen.)

D.COMP. (komprimering av dynamikområde):
Ljudspåret i spelfilmer spänner sig över ett enormt dynamikområde (konstrasten mellan mycket mjuka och mycket höga ljud). När du vill lyssna sent på natten, eller när den högsta möjliga ljudnivån är lägre än vanligt, gör komprimering av dynamikområdet att du kan höra alla ljuden i ljudspåret (men med ett reducerat dynamikområde). (Detta fungerar endast när du spelar upp programkällor inspelade i Dolby Digital eller DTS.)
Välj en av de fyra parametrarna "OFF", "LOW", "MID" (mellan) eller "HI" (high). Ställ på OFF för vanlig lyssning.

LFE (lågfrekvenseffekt):
Denna funktion ställer in nivån för LFE-ljud (lågfrekvenseffekt) som finns i källan när du spelar upp programkällor inspelade i Dolby Digital eller DTS.
Om ljudet som avges från subwoofern låter förvrängt p.g.a. LFE-signalerna, när du spelar Dolby Digital- eller DTS-källor, och toppnivåbegränsaren stängts av genom inställningen av subwooferns toppgräns (systeminställningsmenyn), ska du justera på lämplig nivå.
Programkälla och justeringsområd:
1. Dolby Digital: –10 dB till 0 dB
2. DTS Surround: –10 dB till 0 dB

※ När du spelar upp DTS-kodad <u>film</u>programvara, rekommenderar vi att du ställer LFE LEVEL på 0 dB för att få en korrekt DTS-avspelning.
※ När du spelar upp DTS-kodad <u>musik</u>programvara, rekommenderar vi att du ställer LFE LEVEL på –10 dB för att få en korrekt DTS-avspelning.

TONE:
Den här funktionen justerar tonkontrollen. Den kan ställas individuellt för andra separata surroundlägen än Pure direct och Direct.

SB CH OUT (Surround Back):
(1) (flerkanalskälla)
"OFF" .....Avspelningen görs utan surroundbakhögtalare.
"NON MTRX" .....Samma signaler som för surroundkanalerna sänds ut från surroundbakkanalerna.
"MTRX ON".....Surroundbakkanalerna återges med digital matrisbehandling.
"ES MTRX".....När du spelar upp DTS-signaler, genomgår surroundbaksignalerna digital matrisbehandling för avspelning.
"ES DSCRT" .....När en signal som identifierar källan som en diskret 6,1-kanalig källa inkluderas i DTS-signalerna, spelas de surroundbaksignaler som finns i källan upp.
"PL IIx Cinema" .....Behandling utförs i PL IIx-dekoderns Cinema-läge och surroundbakkanalen återges.
"PL IIx Music" .....Behandling utförs i PL IIx dekoderns Music-läge och surroundbakkanalen återges.
(2) (2ch source)
"OFF" .....Avspelning görs utan surroundbakhögtalare.
"ON".....Avspelning görs med surroundbakhögtalare.

OBSERVERA: Denna funktion kan utföras direkt med hjälp av SURROUND BACK-tangenten på huvudenhetens panel.

12 SIMULERING MED DSP SURROUND

• AVR-2105 är utrustad med en högklassig DSP (digital signalprocessor) som kan simulera olika ljudfält genom att behandla ljudet digitalt. Ett av de 7 surroundlägena kan väljas beroende på programkällan. Parametrarna kan sedan justeras i enlighet med lyssningsrummets utformning för att uppnå en mer realistisk och krafitgare ljudåtergivning.

Olika surroundlägen och hur de fungerar

1	5CH/7CH STEREO	Signalerna från vänster frontkanal sänds ut till vänster surround- och surroundbakkanaler, och signalerna från höger frontkanal sänds ut till höger surround- och surroundbakkanaler. Komponenten i fas i vänster och höger kanal sänds ut till centerkanalen. Detta läge använder du för att lyssna på stereoljud.
2	MONO MOVIE (OBSERVERA 1)	Använd det här läget för att "expandera" ljudinspelningen när du tittar på filmer som är inspelade i mono.
3	ROCK ARENA	De kraftfulla efterklangerna i det här läget återskapar stämningen på en utomhuskonsert.
4	JAZZ CLUB	Ett läge som återskapar ljudbilden i en liten lokal med lågt i tak och hårda väggar.
5	VIDEO GAME	Använd detta läge för att lyssna till ljudet från videospel.
6	MATRIX	Använd det här läget för att framhäva expansionen hos stereoinspelningar. Signaler som består av skillnaden mellan insignalerna (skillnadssignalen står för känslan av rumsupplevelse) ges en tidsfördröjning och återges genom surroundkanalerna.
7	VIRTUAL	Välj detta läge för att skapa ett virtuellt ljudfält från de 2 fronthögtalarna eller i hörlurarna.

※ Beroende på programkällan kan effekten ibland vara mycket svag.
Pröva i så fall andra surroundlägen, utan att bry dig om vad de kallas.
Välj det läge du tycker låter bäst.

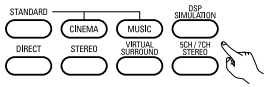
OBSERVERA 1: Vid avspelning av program som spelats in i mono hörs endast ljudet på ena sidan om signalen bara sänder till höger eller vänster kanal. Se därför till att signalen sänds till både höger och vänster ingångar. Om ljudkällan endast har en ljudutgång (t ex en videokamera med monoljud) kan du anskaffa en förgreningskabel, s.k. Y-kabel, för att dela monosignalen i två och ansluta den till höger (R) och vänster (L) ingångar.

Personal Memory Plus
Utrustningen har den personliga minnesfunktionen som själv kommer ihåg surround-läget och ingångsläget som används för olika källor. När du byter ingång, kopplas de lägen som senast användes för denna ingång in igen.
※ Surround-parametema, tonkontrollinställningama och avspelningsnivån för de olika utkanalerna lagras i minnet för respektive surround-läge.

Använda DSP surround

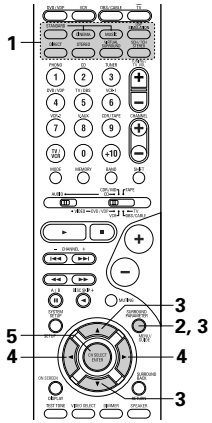
• För val av surroundläge och surroundparametrar från fjärrkontrollen.

1 Välj surroundläge beroende på programkällan.



(På fjärrkontrollen)

Surroundläget växlar i följande ordning varje gång du trycker på DSP SIMULATION:



2

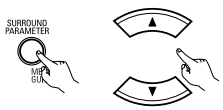
(På fjärrkontrollen)

Tryck på SURROUND PARAMETER-tangenten för att välja surround-parameterläget.

• Surround-parametrarna växlar på följande sätt varje gång du trycker på SURROUND PARAMETER-tangenten för att välja de olika surround-lägena.

```
        –ROCK ARENA–
>ROOM SIZE    ◂medium▸
 EFFECT          10

 Tone Defeat  ON : OFF

 SB CH OUT      ON
 Default       Yes◂
```

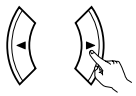
3



(På fjärrkontrollen)

Välj önskade parametrar.

4



(På fjärrkontrollen)

Justera parameterinställningarna.

5

(På fjärrkontrollen)

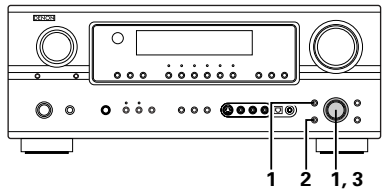
Tryck på ENTER-tangenten för att avsluta surroundparameter-läget.

OBSERVERA:
• Vid ändring av parameterinställningarna återgår visningen till den ursprungliga visningen några sekunder efter att du sist har tryckt på någon av tangenterna. Inställningarna är därmed klara.

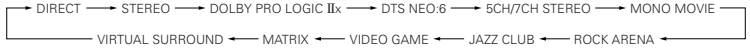
• Val av surroundläge och surroundparametrar från fjärrkontrollen.

1 Vrid på SELECT-ratten för att välja önskat surround-läge.

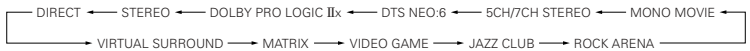
(På apparaten)



• Vridning medsols



• Vridning motsols



(På apparaten)

※ Om du vill välja surround-läget under tiden du ställer in surround-parametrar, eller justerar ljudstyrkan i kanalerna eller tonen, skall du trycka på SURROUND MODE-tangenten och sedan vrida på på väljarkontrollen.

2

(På apparaten)

Tryck på SURROUND PARAMETER-tangenten.
Håll SURROUND PARAMETER-tangenten intryckt för att välja den parameter du vill ändra.

• Parametrarna som kan väljas beror på vilket surround-läge som används. (Se "Surround-lägen och parametrar" på sid 278.

3 Ta fram den parameter du vill ändra och vrid på SELECT-ratten för att ändra dess värde.

OBSERVERA:
• Vid ändring av parameterinställningarna återgår visningen till den ursprungliga visningen några sekunder efter att du sist har tryckt på någon av tangenterna. Inställningarna är därmed klara.

Surroundparametrar ③

ROOM SIZE:
"Rumsstorlek" anger "storleken" på ljudbilden.
Det finns fem olika lägen. "small", "med.s" (medel/liten), "medium", "med.l" (medel/stor) och "large". "small" motsvarar en trång ljudbild och "large" en bred.

EFFECT LEVEL:
"Effektvnivå" är styrkan på ljudeffekterna.
Nivån kan ställas in i 15 steg från 1 t o m 15.

DELAY TIME:
Den här inställningen anger tidsfördröjning och används bara i "matrix"-läget. Inställningsområde 0 t o m 110 ms.

■ Surroundlägen och motsvarande parametrar

Läge	Signaler och justerbarhet i olika lägen								
	Kanalutgång					Vid avspelning av Dolby Digital-signaler	Vid avspelning av DTS-signaler	Vid avspelning av PCM-signaler	Vid avspelning av ANALOG-signaler
	FRONT L/R	CENTER	SURROUND L/R	SURROUND BACK L/R	SUB-WOOFER				
DIRECT	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	×	◎	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DTS NEO:6	○	◎	◎	◎	◎	○ *	○ *	○	○
DOLBY DIGITAL	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×
DTS SURROUND	○	◎	◎	◎	◎	×	○	×	×
5CH/7CH STEREO	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
MATRIX	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
VIRTUAL	○	×	×	×	◎	○	○	○	○

○ : Signal / Justerbar
× : Ingen signal
◎ : Aktivering eller avaktivering genom inställning av högtalarkonfiguration

○ : Möjligt
× : Ej möjligt
* : Endast för 2-kanaligt innehåll

Läge	Signaler och justerbarhet i olika lägen							
	SURROUND PARAMETER							
				ENDAST PRO LOGIC II/IIx			NEO:6 MUSIC	EXT. IN
	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDTH	CENTER IMAGE	SW ATT
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×
STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DOLBY PRO LOGIC IIx	×	×	×	○ (OFF)	○ (3)	○ (3)	×	×
DTS NEO:6	×	×	×	×	×	×	○ (0,3)	×
DOLBY DIGITAL	×	×	×	×	×	×	×	×
DTS SURROUND	×	×	×	×	×	×	×	×
5CH/7CH STEREO	×	×	×	×	×	×	×	×
ROCK ARENA	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
JAZZ CLUB	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
VIDEO GAME	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MONO MOVIE	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×
MATRIX	×	×	○ (30ms)	×	×	×	×	×
VIRTUAL	×	×	×	×	×	×	×	×

○ : Justerbar
× : Ej justerbar

Läge	Signaler och justerbarhet i olika lägen					
	Parameter (standardvärden anges inom parentes)					
	Vid avspelning av Dolby Digital- och DTS-signaler		SB CH OUT (MODE)	TONE CONTROL	CINEMA EQ.	MODE
	D.COMP.	LFE				
DIRECT	○ (OFF)	○ (0dB)	×	×	×	×
STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×
EXTERNAL INPUT	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY PRO LOGIC IIx	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DTS NEO:6	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	○
DOLBY DIGITAL	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
DTS SURROUND	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	○ (OFF)	×
5CH/7CH STEREO	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
ROCK ARENA	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
JAZZ CLUB	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIDEO GAME	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MONO MOVIE	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
MATRIX	○ (OFF)	○ (0dB)	○	○ (0dB)	×	×
VIRTUAL	○ (OFF)	○ (0dB)	×	○ (0dB)	×	×

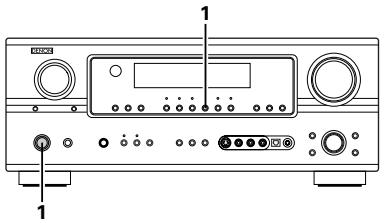
○ : Möjligt
× : Ej möjligt

○ : Justerbar
× : Ej justerbar

13 NÄR DU VILL LYSSNA PÅ RADIO

Automatiskt snabbvalsminne

Apparaten är försedd med en funktion som automatiskt letar rätt på FM-stationer och lagrar dem i snabbvalsminnet. "Automatisk stationslagring" kan också göras via "Systeminställning". (Se sid 264.)



1 Om du håller PRESET ▲ (+) -tangenten intryckt och slår på strömmen på huvudenheten börjar apparaten söka efter FM-sändare.

(På apparaten)

2 Den först hittade FM-stationen lagras på snabbvalskanal A1. Övriga stationer lagras i ordning på snabbvalskanaler A1 till A8, B1 till B8, C1 till C8, D1 till D8, E1 till E8, F1 till F8 och G1 till G8. Det finns alltså plats för upp till 56 stationer.

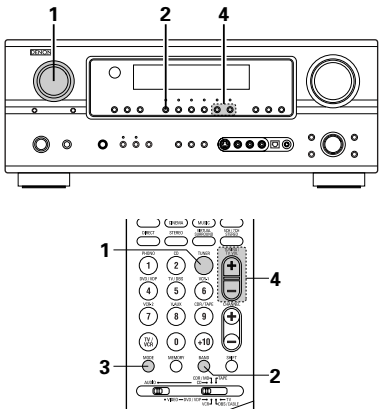
3 När den automatiska snabbvalsinställningen är klar ställs kanal A1 in.

OBSERVERA:
- Om en viss FM-station inte går att förinställa automatiskt p g a dålig mottagning kan du först ställa in den manuellt, och sedan lagra den manuellt i snabbvalsminnet.
- Tryck på strömbrytaren om du vill avbryta denna funktion.

■ GRUNDINSTÄLLNINGAR

TUNER-SNABBVAL	
A1 ~ A8	87,5/89,1/98,1/108,0/90,1/90,1/90,1/90,1/90,1 MHz
B1 ~ B8	522/603/999/1404/1611 kHz, 90,1/90,1/90,1 MHz
C1 ~ C8	90,1 MHz
D1 ~ D8	90,1 MHz
E1 ~ E8	90,1 MHz
F1 ~ F8	90,1 MHz
G1 ~ G8	90,1 MHz

Stationssökning



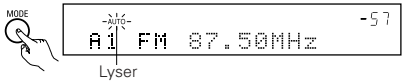
1 Välj "TUNER"-läget.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

2 Titta på displayen och välj frekvensband (FM eller AM) med BAND-tangenteen.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

3 Välj stationssökningsläget genom att trycka på MODE-tangenten.



(På fjärrkontrollen)

4 Tryck på TUNING ▲ (+) eller ▼ (–)-tangenten.

(På apparaten) (På fjärrkontrollen)

- Stationssökningen startar och stannar när en station hittas.

OBSERVERA:
- Vid stationssökning på FM-bandet tänds displayens STEREO-indikator då ett program som sänds i stereo tas in. Mellan stationerna stängs bruset av och indikatorerna "TUNED" och "STEREO" släcks.

Manuell avstämning

1 Välj "TUNER"-läget.

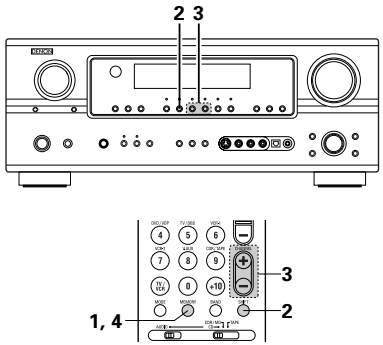
2 Titta på displayen och välj frekvensband (FM eller AM) med BAND-tangenten.

3 Välj det manuella avstämningsläget genom att trycka på MODE-tangenten.
Kontrollera att "AUTO"-indikatorn på displayen är släckt.

4 Tryck på TUNING ▲ (+) eller ▼ (–)-tangenten för att ställa in det program du vill höra.
Frekvensen ändras kontinuerligt om du håller in tangenten.

OBSERVERA:
- Vid manuell avstämning på FM-bandet tas stereosändningar emot i mono, och STEREO-indikatorn slocknar.

Snabbvalsstationer



Förberedelser:
Ställ in det program du vill förinställa i minnet med stationssökning eller manuell inställning.

1 Tryck på MEMORY-tangenten.

(På fjärrkontrollen)

2 Tryck på SHIFT-tangenten och välj önskat minnesblock (A t o m G).

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

OBSERVERA
- Kontrollera att omkopplaren på fjärrkontrollen står på "AUDIO".

3 Tryck på PRESET ▲ (+) eller ▼ (–)-tangenten och välj önskad snabbvalskanal (1 t o m 8).

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

4 Tryck på MEMORY-tangenten igen för att lagra stationen i snabbvalsminnet.

(På fjärrkontrollen)

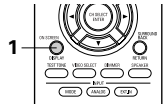
※ Repetera steg 1 t o m 4 för att lagra fler snabbvalskanaler.
Totalt 56 stationer kan lagras i minnet – 8 station (kanalerna 1 t o m 8) i vart och ett av blocken A – G.

Kontroll av snabbvalen

• Förvalsstationerna (radioutsändning) kan kontrolleras på skärmmenyn (OSD).

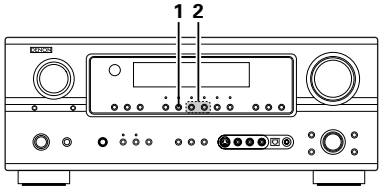
1 Tryck upprepade gånger på ON SCREEN/DISPLAY-tangenten tills "Tuner Preset Stations"-skärmen visas på skärmen.

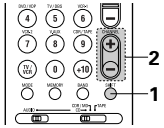
(På fjärrkontrollen)




```
  Tuner Preset Stations
A1  FM 87.50MHz
A2  FM 89.10MHz
A3  FM 98.10MHz
A4  FM108.00MHz
A5  FM 90.10MHz
A6  FM 90.10MHz
A7  FM 90.10MHz
A8  FM 90.10MHz
                OSD-4
```

Då du vill lyssna på en snabbvalsstation





1 Titta på displayen och välj minnesblock genom att trycka på SHIFT-tangenten.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

OBSERVERA
- Kontrollera att omkopplaren på fjärrkontrollen står på "AUDIO".

2 Titta på displayen och tryck på PRESET ▲ (+) eller ▼ (–)-tangenten för att ställa in den snabbvalskanal du vill lyssna på.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

RDS (Radio Data System)

RDS (fungerar bara på FM-bandet) är en programtjänst som gör att radiostationerna kan sända extra information tillsammans med vanliga radioprogram.
Den här apparaten kan hantera följande typer av RDS-tjänster.

■ **Programtyp (PTY)**
PTY-funktionen identifierar typen av RDS-program.
Det finns följande programtyper:

NEWS	Nyheter	ROCK M	Rock musik	PHONE IN	Ring in
AFFAIRS	Aktuellt	EASY M	Lättsam musik	TRAVEL	Resor
INFO	Information	LIGHT M	Lätt klassisk	LEISURE	Fritid
SPORT	Sport	CLASSICS	Seriös klassisk	JAZZ	Jazzmusik
EDUCATE	Utbildning	OTHER M	Övrig musik	COUNTRY	Country musik
DRAMA	Dramatik	WEATHER	Väder	NATION M	Nationalmusik
CULTURE	Kultur	FINANCE	Finans	OLDIES	Gamla låtar
SCIENCE	Vetenskap	CHILDREN	Barnprogram	FOLK M	Folkmusik
VARIED	Diverse	SOCIAL	Sociala affärer	DOCUMENT	Dokumentär
POP M	Pop musik	RELIGION	Religion		

■ **Trafikprogram (TP)**
TP identifierar program som sänder trafikmeddelanden.
På det sättet kan du snabbt ta reda på de senaste trafiknyheterna innan du åker hemifrån.

■ **Radiotext (RT)**
RT-funktionen gör att stationen kan sända textmeddelanden som visas på displayen på din stereo.

OBSERVERA: De nedan beskrivna funktionerna med RDS-, PTY-och RT-tangenterna kan inte användas i områden som saknar RDS-sändningar.

RDS-sökning

Använd den här funktionen för att automatiskt ställa in FM- stationer som sänder RDS-tjänster.

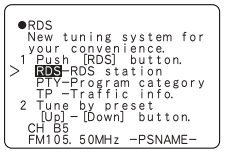
1 Välj "TUNER" som programkälla.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

2 Tryck på RDS-tangenten tills "RDS SEARCH" visas på displayen.

(På apparaten)



3 Tryck på PRESET ▲ (+) eller ▼ (–)-tangenten för att starta RDS-sökningen automatiskt.

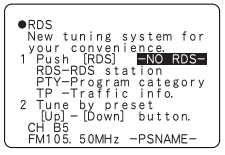
(På apparaten)

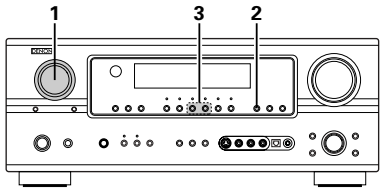
(På fjärrkontrollen)

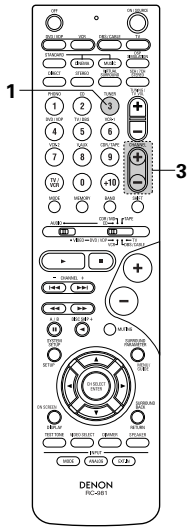
Om inga RDS-stationer hittas när du gör detta söks alla frekvensband igenom.

4 När en station hittas visas stationens namn på displayen.

5 Repetera steg 3 om du vill fortsätta söka.
Om inga andra RDS-stationer hittats efter att alla frekvenser sökts igenom visar displayen "NO RDS".







PTY-sökning

Använd den här funktionen för att söka efter RDS-stationer som sänder en viss typ av program (PTY).
En beskrivning av de olika programtyperna finns under "Programtyp (PTY)".

1 Välj "TUNER" som programkälla.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

2 Tryck på RDS-tangenten tills "PTY SEARCH" visas på displayen.

(På apparaten)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience.
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
> PTY-Program category
  TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Titta på displayen och tryck på PTY-tangenten för att välja programtyp

(På apparaten)

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button
>NEWS      AFFAIRS
 INFO      SPORT
 EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

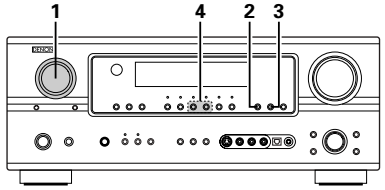
4 Tryck på PRESET ▲ (+) eller ▼ (–)-tangenten för att starta PTY-sökningen automatiskt.

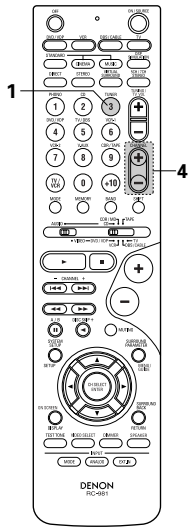
(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

Om ingen station som sänder den önskade programtypen hittas när du gör detta söks alla frekvensband igenom.

5 Sökningen stannar när en station hittas, och stationens namn visas på displayen.





6 Repetera steg 4 om du vill fortsätta söka.
Om inga fler stationer som sänder den önskade programtypen hittats efter att alla frekvenser sökts igenom visar displayen "NO PROGRAMME".

```
●RDS-PTY
1 Select category
  by PTY button-NO PTY-
  NEWS      AFFAIRS
  INFO      SPORT
  EDUCATE   DRAMA
                -Next-
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

TP-sökning

Använd den här funktionen för att söka efter RDS-stationer som sänder trafikmeddelanden (TP-stationer).

1 Välj "TUNER" som programkälla.

(På apparaten)

(På fjärrkontrollen)

2 Tryck på RDS-tangenten tills "TP SEARCH" visas på displayen.

(På apparaten)

```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS] button.
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
 CH B5
 FM105.50MHz -PSNAME-
```

3 Tryck på PRESET ▲ (+) eller ▼ (–)-tangenten TP-sökningen startar.

(På apparaten)

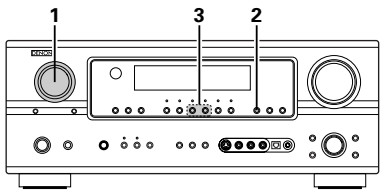
(På fjärrkontrollen)

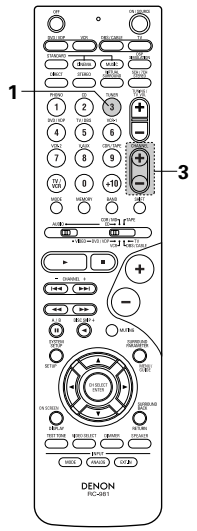
Om ingen TP-station hittas när du gör detta söks alla frekvensband igenom.

4 Sökningen stannar när en station hittas, och stationens namn visas på displayen.

5 Repetera steg 3 om du vill fortsätta söka.
Om inga fler TP-stationer hittats efter att alla frekvenser sökts igenom visar displayen "NO PROGRAMME".

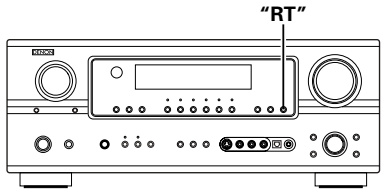
```
●RDS
 New tuning system for
 your convenience!
1 Push [RDS]  -NO TP-
  RDS-RDS station
  PTY-Program category
> TP -Traffic info.
2 Tune by preset
  [Up]-[Down] button.
```

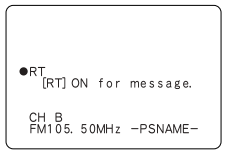




RT (Radio Text)

"RT" visas på displayen när radiotextdata tas emot.
Om du trycker på RT-tangenten under mottagning av en RDS-sändning visas textmeddelanden som sänds från stationen. Tryck på RT-tangenten en gång till om du vill stänga av visningen. Om inga textdata sänds visar displayen "NO TEXT DATA".





14 MINNE FÖR SENAST ANVÄNDA FUNKTION

- Apparaten har ett minne för den sist använda funktionen. I minnet lagras in- och utgångsinställningarna då strömmen stängdes av.
  När du sätter på apparaten igen behöver du därför inte ställa in alla funktioner igen.
- Apparaten är också försedd med minnesskydd. Funktionen bevarar minnesinnehållet i cirka en vecka om huvudapparatens strömbrytare stängs av och nätsladden dras ur.

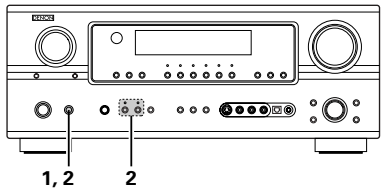
15 NOLLSTÄLLA MIKROPROCESSORN

Om displayens visning ser konstig ut eller om anläggningen inte fungerar som den brukar måste den inbyggda mikroprocessorn nollställas. Gör då på följande sätt.

1 Stäng av apparaten med huvudenhetens strömomkopplare.

2 Håll SPEAKER A- och B-tangenterna intryckta, och slå på huvudenhetens strömomkopplare.

3 Kontrollera att hela displayen blinkar med ett intervall på cirka en sekund och släpp sedan de två tangenterna. Mikroprocessorn är nu återställd.



OBSERVERA:
- Börja om från steg 1 om steg 3 inte följer beskrivningen.
- När mikroprocessorn nollställs återställs alla tangentinställningar till respektive fabriksvärden.

16 TILLÄGGSINFORMATION

Bästa surroundljud för olika typer av källor

Idag finns det många typer av flerkanalsformat (inspelningsformat med flera än två kanaler).

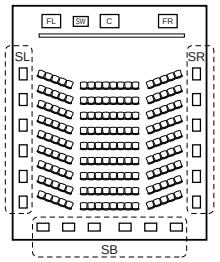
■ **Typer av flerkanalsformat**

Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, high definition 3-1 (Japan MUSE Hi-Vision audio), DVD-audio, SACD (Super Audio CD) MPEG, multi-channel audio m m.
"Källa" betyder här inte signaltyp (format) utan själva inspelningen. Källorna kan delas upp i två huvudkategorier.

■ **Källtyper**

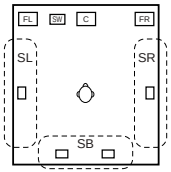
- **Filmljud** Signaler som skapats för återgivning på bio. I allmänhet spelas filmljudet oavsett format (Dolby Digital, DTS m m) in för att återges på biografer med ett stort antal surroundhögtalare.

Ljudbilden i en biosalong



Många surroundhögtalare
(För 6,1-kanaliga system)

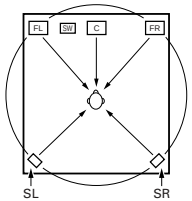
Ljudbilden i ett vardagsrum



I det här fallet är det viktigt att använda surroundhögtalarna åstadkomma samma känsla av "rymd" som på bio. I vissa fall kan man göra detta genom att öka antalet surroundhögtalare (till fyra eller åtta) eller använda högtalare med bi- eller dipolär karakteristik.

SL: Vänster surroundkanal
SR: Höger surroundkanal
SB: Bakre surroundkanal

- **Andra typer av audioinspelningar** Signaler som är konstruerade för att skapa en ljudbild på 360° när ljudet återges genom tre till fem högtalare.



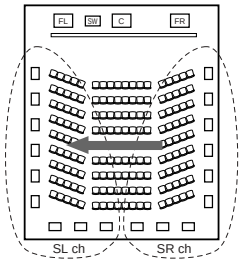
I det här fallet bör högtalarna placeras runt lyssnaren på alla sidor i syfte att åstadkomma en likformig ljudbild från alla håll. Idealt skall surroundhögtalarna fungera som "punktkällor" på samma sätt som de främre högtalarna.

De två olika källtyperna har olika egenskaper, och om man vill uppnå så bra ljud som möjligt krävs det därför olika högtalarplaceringar.

Bakre surroundhögtalare

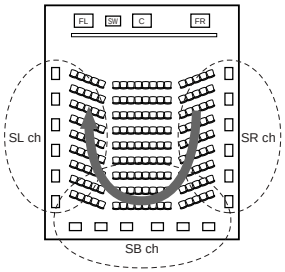
Ett 6,1-kanaligt system motsvarar ett konventionellt 5,1-kanalig system i vilket en bakre surroundkanal (SB) har lagts till. Detta gör det enklare att få ett ljud som centreras direkt bakom lyssnaren, vilket tidigare har varit svårt att uppnå med program som gjorts för konventionella multi-surroundhögtalare. Ljudbilden sträcker sig dessutom längre ut på bägge sidor medan den är smalare längst bak, vilket framhäver surroundeffekten för ljud som rör sig från sidorna eller direkt framifrån mot en punkt bakom lyssnaren.

Ändring av ljudbilden och dess centrum i ett 5,1-kanalers system



Ljudbilden för sig från SR till SL

Ändring av ljudbilden och dess centrum i ett 6,1-kanalers system



Ljudbilden för sig från SR till SB till SL

Med denna apparat krävs att du använder en eller flera högtalare för 1 eller 2 kanaler, för att få ett 6,1-kanalssystem (DTS-ES, etc.). Genom att du lägger till dessa högtalare, förbättras surroundeffekten, inte bara för källor inspelade med 6,1 kanaler, utan även för konventionella 2- till 5,1-kanaliga källor. Dessutom är alla DENONs originallägen för surround (se sid. 276) kompatibla med 7,1-kanalig avspelning, så du kan njuta av det 7,1-kanaliga ljudet med vilken signalkälla som helst.

■ Antal bakre surroundhögtalare

Fast det endast finns en kanal för den bakre surroundkanalen med 6,1-kanaliga ljudkällor (DTS-ES o likn), rekommenderar vi att två högtalare används. Särskilt när högtalare med dipolär karakteristik används är det viktigt att två högtalare används.

När du använder två högtalare får du en mjukare övergång till ljudet i surroundkanalerna och bättre centrering av ljudbilden från den bakre surroundkanalen då du lyssnar på en annan plats än absoluta ljudcentrum.

■ Placering av höger och vänster surroundkanaler då bakre surroundhögtalare används

Användning av bakre surroundhögtalare förbättrar ljudbildens placering avsevärt mot bakänden av rummet. Som en följd av detta spelar höger och vänster surroundkanaler en viktig roll för att få en mjuk övergång i ljudbilden framifrån och bakåt. Som figuren ovan visar, produceras det även surroundsignaler diagonalt framifrån lyssnare i en biosalong, vilket skapar en ljudbild med en sensation där lyssnaren svävar i rymden.

För att få dessa effekter rekommenderar vi att högtalarna för den vänstra och högra surroundkanalen flyttas en aning mot fronten jämfört med placeringen i ett konventionellt surroundsystem. Gör man detta kan surroundeffekten förbättras vid avspelning av konventionella 5,1-kanaliga källor då 6,1 surround- eller DTS-ES Matrix 6,1-läget används. Kontrollera surroundeffekten med de olika lägena innan du bestämmer dig för ett surroundläge.

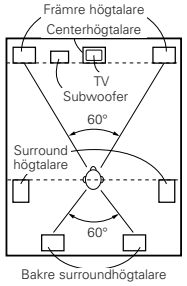
Exempel på olika högtalarplaceringar

Här beskriver vi några olika högtalarplaceringar för olika ändamål. Använd exemplen som riktlinjer vid installationen beroende på vad du har för högtalare och vilken typ av källor du oftast lyssnar på.

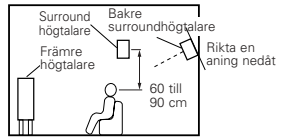
1. DTS-ES-kompatibelt system (när bakre surroundhögtalare används)

(1) Grundinställning om man i första hand tittar på videofilmer

Detta rekommenderas när du mest spelar filmer eller använder enkel- eller tvåvägshögtalare som surroundhögtalare.



Uppifrån



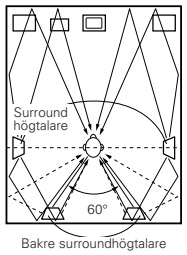
Från sidan

- Placera de främre högtalarna med framkanten så mycket som möjligt i linje med TV'ns framkant. Ställ centerhögtalaren mitt emellan höger och vänster främre högtalare och inte längre bort än de främre högtalarna.
- Placera subwoofern i rummet med ledning av subwooferns bruksanvisning.
- Om surroundhögtalarna är direktstrålande (monopolära) placerar du dem snett strax bakom lyssningspositionen, 60 till 90 cm ovanför din normala öronhöjd när du lyssnar på musik.
- Om du använder två bakre surroundhögtalare skall du placera dem bakom lyssningsplatsen riktade framåt, men hålla mindre avstånd mellan högtalaren än avståndet mellan de två främre högtalarna. Om du använder en bakre surroundhögtalare, skall den ställas i mitten bakom lyssningsplatsen riktad framåt och helst lite högre (max. 20 cm) än surroundhögtalarna.
- De bakre surroundhögtalarna bör placeras så att de är riktade en aning nedåt. Detta motverkar att ljudvågorna från de bakre surroundhögtalarna reflekteras från TV-skärmen, vilket annars kan inverka på ljudåtergivningen och göra ljudrörelserna framifrån och bakåt suddiga.

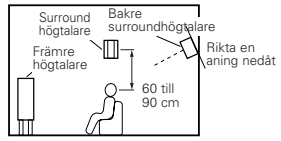
(2) Inställning om du främst tittar på videofilmer och använder högtalare med diffus spridning som surroundhögtalare

För bästa möjliga surroundupplevelse bör högtalare med diffus spridning, t ex bipolära högtalare, användas. Dessa ger en bredare spridning än vad som går att uppnå med direktstrålande (monopolära) högtalare. Placera högtalarna på varsin sida om din normala lyssningsposition, en bit ovanför öronhöjd.

Surroundljudets väg från högtalarna till lyssningspositionen



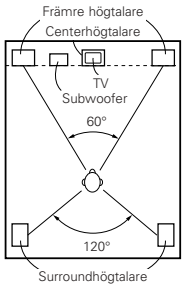
Uppifrån



Från sidan

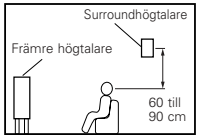
- Placera de främre högtalarna, centerhögtalaren och subwoofern på samma sätt som i exempel (1).
- Det är bäst att placera surroundhögtalarna direkt bredvid eller lite framför skärmen och helst 60 till 90 cm ovanför öronhöjden.
- Samma som installationssättet (1) för de bakre surroundhögtalarna.
  Dessutom blir användning av dipolhögtalare för de bakre surroundhögtalarna mer effektivt.
- Signalerna från surroundkanalerna reflekteras mot väggarna enligt bilden till vänster. Detta presenterar ljudet på ett omslutande och realistiskt sätt.

2. När bakre surroundhögtalare inte används



Uppifrån

- Placera de främre högtalarna så att deras framsidor är i jämnhöjd med TV- eller bildskärmen. Placera mitthögtalaren mellan höger och vänster högtalare fram och inte längre bort från lyssningsplatsen än de främre högtalarna.
- Läs subwooferns bruksanvisning för anvisningar angående placering av subwoofer-högtalaren i lyssningsrummet.
- Om surroundhögtalarna är direktstrålande (s.k. monopolära) skall de placeras strax bakom och snett från lyssningsplatsen, parallellt med väggarna på en höjd av ca. 60 till 90 centimeter ovanför öronnivån, räknat från huvudlyssningsplatsen.



Från sidan

Surround

AVR-2105 är utrustad med digitala signalprocessorer som dekodar och återger ljud på samma sätt som på bio.

Dolby Surround

(1) Dolby Digital

Dolby Digital är ett flerkanalsformat som är utvecklat av Dolby Laboratories.

Dolby Digital innehåller "5,1" kanaler – främre höger, främre vänster, centerkanalen, höger surround, vänster surround och en extrakanal reserverad för ljudeffekter i lågbasen – LFE eller lågfrekvenseffektkanalen. Den kallas ibland ",1"-kanalen och återger lågbasen från 120 Hz och nedåt.

Till skillnad från det analoga Dolby Pro Logic-formatet kan alla huvudkanalerna i Dolby Digital innehålla fullständig ljudinformation, från den lägsta basen och upp till den högsta diskanten – 22 kHz. Signalerna i de olika kanalerna är helt separerade vilket gör det möjligt att åstadkomma mycket exakta ljudbilder, och Dolby Digital erbjuder en otrolig dynamik, från de kraftfullaste ljudeffekter till mycket svaga ljud, utan brus och distorsion.

■ **Dolby Digital och Dolby Pro Logic**

Jämförelse av surroundsystem för hemmabruk	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
Antal inspelningskanaler (element)	5,1 kan	2 kan
Antal avspelningskanaler	5,1 kan	4 kan
Avspelningskanaler (max)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW rekommenderas)
Ljudbehandling	Digital individuell behandling, kodning/dekodning	Analog ljudbehandling, Dolby Surround
Övre återgivningsgräns för surroundkanalerna	20 kHz	7 kHz

■ **Dolby Digital-kompatibla media och avspelningsmetoder**

Märkning som anger Dolby Digital-kompatibilitet: DOLBY DIGITAL .

Nedanstående är allmänna exempel. Se även spelarens bruksanvisning.

Media	Dolby Digital-utgångar	Avspelningsmetod (hänvisningssida)
LD (VDP)	Dolby Digital RF koaxialutgång ※1	Ställ insignalläget på "AUTO". (Sid 268)
DVD	Optisk eller koaxiell digitalutgång (Samma som för PCM) ※2	Ställ insignalläget på "AUTO". (Sid 268)
Övrigt (satellitsändningar, CATV m m)	Optisk eller koaxiell digitalutgång (samma som för PCM)	Ställ insignalläget på "AUTO". (Sid 268)

※1 Använd en lämplig adapter (säljs separat) vid anslutning av Dolby Digital RF-uttaget på LD-spelaren till digitalingången.
Se adapterns bruksanvisning för mer information angående denna anslutning.

※2 På vissa DVD-spelare kan digitalutgångarna ställas om mellan "bit stream" och "(konvertera till) PCM". Ställ DVD-spelarens utsignalformat på "bit stream" när du spelar i Dolby Digital surround på AVR-2105. Vissa spelare har digitalutgångar med formaten "bit stream + PCM" och "endast PCM". Anslut i detta fall utgången för "bit stream + PCM" till AVR-2105.

(2) Dolby Pro Logic IIx

- Dolby Pro Logic IIx är en vidareutveckling av matrisavkodningstekniken i Dolby Pro Logic II som avkodar ljudsignaler inspelade på två kanaler till upp till 7,1 avspelningskanaler, inklusive surroundbakkanalen. Med Dolby Pro Logic IIx kan du även spela 5,1-kanalskällor med upp till 7,1 kanaler. Du väljer läge i förhållande till källan. Music-läget lämpar sig bäst för att spela musik, Cinema-läget för filmer och Game-läget för spel. Game-läget kan endast användas med 2-kanaliga ljudkällor.

(3) Dolby Pro Logic II

- Dolby Pro Logic II är ett nytt flerkanaligt avspelningsformat som tagits fram av Dolby Laboratories, och som använder logikstyrning med återinkoppling och innebär en förbättring av konventionella Dolby Pro Logic-kretsar.
- Dolby Pro Logic II kan användas för att avkoda inte enbart källor inspelade i Dolby Surround (※), utan även vanliga stereokällor, till fem kanaler
  (vänster front, höger front, center, vänster surround och höger surround), för att skapa surroundljudet.
- Medan frekvensbandet för avspelning med surroundkanalen var begränsad med konventionell Dolby Pro Logic, erbjuder Dolby Pro Logic II ett större bandområde (20 Hz till 20 kHz eller mer). Dessutom var surroundkanalerna monokanaler (vänster och höger surroundkanaler var desamma) med den tidigare Dolby Pro Logic-funktionen. Med Dolby Pro Logic II, däremot, spelas de upp som stereosignaler.
- Olika parametrar kan ställas in i förhållande till typen av källa och innehåll, allt för att få en optimal avkodning (se sid. 278).

※ Källor inspelade i Dolby Surround
Dessa är källor i vilka tre eller fler surroundkanaler spelats in som två kanaler med hjälp av Dolby Surround-kodningsteknik.
Dolby Surround används till filmljudspår som spelas in på DVD-skivor, LD-skivor och videokassetter för avspelning på stereovideobandspelare, samt till utsändningssignaler i stereo för FM-radio, TV, satellitsändningar och kabel-TV.
Genom att avkoda dessa signaler med Dolby Pro Logic II blir det möjligt att spela upp i flerkanalig surround. Signalerna kan också spelas upp på en vanlig stereoutrustning, och ger då ett normalt stereoljud.

Det finns två typer av inspelningssignaler för DVD Dolby surround.
① 2-kanaliga PCM-stereosignaler
② 2-kanaliga Dolby Digital-signaler

När någon av dessa signaltyper matas in till AVR-2105, ställs surroundläget automatiskt till Dolby Pro Logic II , när "DOLBY/DTS SURROUND"-läget valts.

■ **Källor som spelats in i Dolby Surround är märkta med symbolen som visas nedan.**
Dolby Surround-symbolen: DOLBY SURROUND

Tillverkas på licens från Dolby Laboratories.
"Dolby", "Pro Logic" och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.

DTS Digital Surround

Digital Theater Surround (även kallat DTS) är ett flerkanaligt digitalformat utvecklat av Digital Theater Systems. DTS erbjuder samma "5,1" kanaler för avspelning som Dolby Digital (främre höger, främre vänster, centerkanal, höger surround och vänster surround), samt tvåkanals stereo. Signalerna för de olika kanalerna är fullständigt separerade vilket eliminerar risken för försämringar i ljudkvaliteten till följd av interferens mellan kanalerna, överhörning o s v.
DTS utnyttjar en relativt hög bithastighet jämfört med Dolby Digital (1234 kpbs för CD och LD, 1536 för DVD) och har därmed förhållandevis låg komprimeringsgrad. Detta betyder att datamängden är mycket stor, och när DTS används i biosalonger spelas en separat CDROM-skiva som är synkroniserad med filmen.
För LD- och DVD-skivor behövs ingen extra skiva eftersom ljud och bild kan spelas in samtidigt på en och samma skiva, som därmed fungerar som skivor med andra format.
Det finns också musik-CD som är inspelade i DTS-format. De innehåller 5,1 surroundkanaler (jämfört med två kanaler på konventionella CD-skivor). De innehåller inga bilder men ger möjlighet till surroundavspelning på CD-spelare med digitalutgång (digitalutgång med PCM-format krävs). DTS surround ger samma sammansatta och storslagna ljud som på bio, men hemma i ditt eget vardagsrum.

■ **DTS-kompatibla media och avspelningsmöjligheter**
Märkningar som anger DTS-kompatibilitet: DIGITAL SURROUND och dts .
Nedanstående är allmänna exempel. Se även spelarens bruksanvisning.

Media	Dolby Digital-utgångar	Avspelningsmetod (hänvisningssida)
CD	Optisk eller koaxiell digitalutgång (Samma som för PCM) ※2	Ställ insignalläget på "AUTO" eller "DTS". (Sid 268) Välj aldrig lägena "ANALOG" eller "PCM". ※1
LD (VDP)	Optisk eller koaxiell digitalutgång (Samma som för PCM) ※2	Ställ insignalläget på "AUTO" eller "DTS". (Sid 268) Välj aldrig lägena "ANALOG" eller "PCM". ※1
DVD	Optisk eller koaxiell digitalutgång (Samma som för PCM) ※3	Ställ insignalläget på "AUTO" eller "DTS". (Sid 268)

※1 DTS-signaler spelas in på samma sätt som PCM-signaler på CD- och LD-skivor. Detta betyder att oavkodade DTS-signaler går ut som slumpvis "väsande" brus genom CD- eller LD-spelarens analogutgångar. Om du spelar detta brus genom förstärkaren med ljudnivån högt uppvriden finns det risk för skador på högtalarna. Undvik detta genom att ställa insignaltypen på "AUTO" eller "DTS" innan du börjar spela en CD eller LD som är inspelad i DTS-format. Ställ aldrig insignaltypen på "ANALOG" eller "PCM" medan du spelar. Samma sak gäller när du spelar CD- eller LD-skivor på en DVD-spelare eller LD-/DVD-kompatibel spelare. För DVD-skivor uppstår inte det här problemet eftersom DTS-signalerna spelas in på ett särskilt sätt.

※2 Signalerna från digitalutgångarna på CD- eller LD- spelaren kan ibland genomgå någon typ av intern signalbehandling (justering av utnivån, konvertering av samplingsfrekvensen o s v). I detta fall kan DTS-kodade signaler behandlas fel. De går då inte att avkoda i AVR-2105 eller resulterar bara i brus. Innan du spelar DTS-media för första gången bör du vrida ner ljudstyrkekontrollen till en låg nivå. Lägg sedan i DTS-inspelningen och kontrollera att DTS-indikatorn på AVR-2105 (Se sid 268) tänds innan du vrider upp ljudet.

※3 Det behövs en DVD-spelare med DTS-kompatibel digitalutgång för att spela DVD-skivor inspelade i DTS-format. DENONs senare modeller av DVD-spelare har DTS-kompatibel digitalutgång - se spelarens bruksanvisning för närmare information om hur du konfigurerar digitalutgången för att spela DTS-kodade DVD-skivor.

TILLVERKAT MED LICENS FRÅN DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. USA-PATENT NR. 5.451.942, 5.956.674, 5.974.380, 5.978.762, 6.226.616, 6.487.535 OCH ANDRA USA- OCH VÄRLDSPATENT UTFÄRDADE OCH SÖKTA.
"DTS", "DTS–ES", "Neo:6", OCH "DTS 96/24" ÄR VARUMÄRKEN TILLHÖRANDE DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. ©1996, 2003 DIGITAL THEATER SYSTEMS, INC. ALLA RÄTTIGHETER FÖRBEHÅLLES.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround är ett nytt digitalt signalformat som utvecklats av Digital Theater Systems Inc. Formatet har hög kompatibilitet med det konventionella DTS Digital Surround-formatet. DTS-ES Extended Surround ger dock ett starkt förbättrad 360-graders surroundintryck och större rymdkänsla tack vare ytterligare expansion av surroundsignalerna. Formatet har använts professionellt i biografer sedan 1999.
I tillägg till 5,1 surroundkanaler (FL, FR, C, SL, SR och LFE), har DTS-ES Extended Surround även SB (Surround Back, en så kallad "surround mittkanal") för surroundavspelning med totalt 6,1 kanaler. DTS-ES Extended Surround omfattar två signalformat där surroundsignalerna spelas in på två olika sätt enligt förklaringarna nedan.

■ DTS-ES™ Discrete 6,1

DTS-ES Discrete 6,1 är det nyaste inspelningssättet. Med detta sätt spelas alla 6,1 kanaler (inklusive SB-kanalen) in oberoende av varandra helt digitalt. Huvudfördelen med detta format är att SL-, SR- och SB-kanalerna är helt oberoende av varandra, vilket betyder att ljudåtergivningen ges total frihet, och det är då möjligt att skapa en ljudbild som rör sig helt fritt i förhållande till bakgrundsljudet så att lyssnaren upplever en 360 graders ljudbild.
Maximal prestanda får när ljudet har spelats in med och återges via DTS-ES-kodning/avkodning, fast om avspelningen görs via en konventionell DTS-ES-avkodare downmixas SB-kanalen till SL- och SR-kanalerna för att undvika att signalkomponenter förloras.

■ DTS-ES™ Matrix 6,1

Med detta format behandlas SB-kanalen i en matrisavkodare och sätts in i SL- och SR-kanalerna innan återgivningen. Vid avspelning delas signalerna upp i SL-, SR- och SB-kanalerna. Kodningsprestandan vid inspelningen kan justeras fritt under inspelningen tack vare en avancerad, exakt digital matriskodare som utvecklats av DTS. Surroundljudet blir på så sätt mer naturligt och ljudet som senare spelas upp låter mer trovärdigt än dagens konventionella 5,1- eller 6,1-kanaliga program.
Bitströmformatet är dessutom 100% kompatibelt med konventionella DTS-signaler, vilket innebär att effekten från Matrix 6,1- formatet även kan uppnås med 5,1-kanaliga ljudkällor. Det går även att spela DTS-ES Matrix 6,1-kodade program via en DTS 5,1-kanalig avkodare.

När DTS-ES Discrete 6,1- och Matrix 6,1-kodade program avkodas med en DTS-ES-avkodare detekterar systemet signalformatet automatiskt vid avkodningen och det bästa avspelningsläget väljs. Det kan dock hända att vissa Matrix 6,1-program detekteras som 5,1-kanaliga program. Därför rekommenderas det att DTS-ES Matrix 6,1-läget väljs manuellt när dessa programtyper spelas.
(Se sid 274 för närmare anvisningar angående val av surroundläget.)

DTS-ES-avkodaren har även ett DTS Neo:6-surroundläge för 6,1-kanalig avspelning av digitala PCM- och analoga program.

■ DTS Neo:6™ surround

Detta läge behandlar konventionella 2-kanaliga stereoprogram i en högprecisions digital matrisavkodare, som även används för DTS-ES Matrix 6,1-återgivning. Resultatet är 6,1-kanaligt surroundljud. Exakt behandling av insignalen och noggrann behandling i matrisavkodaren gör att hela det hörbara frekvensomfånget (från 20 Hz till 20 kHz och högre) återges i alla 6,1-kanaler. Dessutom har kanalseparationen förbättrats tills samma nivå som i digitala avspelningssystem.
DTS Neo:6 surround har två lägen för val av optimal avkodning av programmet som spelas.

- **DTS Neo:6 Cinema**
  Detta läge är bäst för videoprogram. Avkodningen görs med tonvikt på effektiv separation av kanalerna så att 2-kanaliga ljudkällor ger samma ljudintryck som 6,1-kanaliga program.
  Detta läge är även bra för avspelning av program som spelats in i vanliga surroundformat, eftersom faskomponenterna i huvudsak tilldelas mittkanalen och signalkomponenterna med reverserad fas går till surroundkanalerna (SL-, SR- och SB-kanalerna).
- **DTS Neo:6 Music**
  Detta läge passar för musik. Förändringar i ljudkvaliteten reduceras genom att avkoda med betoning på de främre kanalsignalerna (FL och FR), och ljudfältet får en naturlig karaktär av utvidgning tack vare effekten från de surroundsignaler som sänds ut från mittkanalen (C) och surroundkanalerna (SL, SR och SB).

DTS 96/24

Samplingsfrekvensen, antalet bitar och antalet kanaler som används vid inspelning av musik m.m. i studior har ökat de senaste åren, och det finns ett växande antal högkvalitativa signalkällor, innefattande 96 kHz/24 bitars 5,1-kanalkällor.

Till exempel finns det DVD-videoprogram för hög bild- och ljudkvalitet med 96 kHz/24 bitars PCM-stereoljudspår. Eftersom datamängden på dessa ljudspår är extremt hög, finns det emellertid begränsningar för att spela in dem på bara två kanaler, och eftersom bildkvaliteten måste begränsas är det vanligt att bara ta med stillbilder.
Dessutom är det möjligt att uppnå 96 kHz/24 bitars 5,1-kanaligt surroundljud med DVD-ljudkällor, men DVD-ljudspelare måste spela av dem med denna höga kvalitet.

DTS 96/24 är ett flerkanaligt digitalt signalformat utvecklat av Digital Theater Systems Inc. för att hantera denna situation.

Konventionella surroundformat använde samplingsfrekvenser om 48 eller 44,1 kHz, så 20 kHz var ungefär den maximala signalfrekvensen för avspelning. Med DTS 96/24 har samplingsfrekvensen höjts till 96 eller 88,2 kHz för att uppnå ett stort frekvensområde över 40 kHz.
Dessutom har DTS 96/24 en upplösning om 24 bitar, vilket ger samma frekvensband och dynamiska område som 96 kHz/24 bitars PCM.

Som med vanlig DTS Surround, är DTS 96/24 kompatibelt med maximalt 5,1 kanaler, så program inspelade med DTS 96/24 kan avspelas med samma höga samplingsfrekvens och flerkanalsljud med sådana vanliga mediaformat som DVD-video- och CD-skivor.
På så sätt är det möjligt att uppnå samma 96 kHz/24 bitars flerkanaliga surroundljud med DTS 96/24, som med DVD-Audio när man tittar på DVD-Videobilder på en vanlig DVD-videospelare (※1). Dessutom är det med DTS 96/24-kompatibla CD-skivor möjligt att uppnå 88,2 kHz/24 bitars flerkanaligt surroundljud med vanliga CD-/LD-spelare (※1).

Även för dessa högkvalitativa flerkanalssignalerna är inspelningstiden samma som för vanliga DTS surroundprogram.
Dessutom är DTS 96/24 helt kompatibelt med det vanliga DTS surroundformatet, så DTS 96/24 signalprogram kan spelas av med en samplingsfrekvens om 48 kHz eller 44,1 kHz på vanliga DTS- eller DTS-ES-surroundavkodare (※2).

※1 En DVD-spelare med DTS digitalutgång (för CD-/LD-spelare, spelare med digitala utgångar för vanliga DTS CD/LD) och en skiva inspelad i DTS 96/24 krävs.
※2 Upplösningen är 24 eller 20 bitar, beroende på avkodaren.

17 FELSÖKNING

Börja med att kontrollera följande om det uppstår något problem:
1. Är anslutningarna riktigt gjorda ?
2. Använder du förstärkaren enligt bruksanvisningen ?
3. Fungerar högtalarna, skivspelaren och de andra komponenterna ?

Gå igenom kontrollpunkterna i nedanstående tabell om den här apparaten inte fungerar på rätt sätt. Om du inte kan rätta till felet kan det vara något fel på apparaten.
Dra i så fall omedelbart ur stickproppen ur vägguttaget och vänd dig till butiken.

	Symptom	Orsak	Åtgärder	Sida
Vanliga problem då man lyssnar på CD-skivor, vinylskivor, band, FM-radion m m	Displayen tänds inte och inget ljud hörs när strömbrytaren slås på.	• Nätsladden sitter inte i ordentligt.	• Kontrollera att stickproppen är riktigt isatt. • Sätt på strömbrytaren och slå på strömmen med fjärrkontrollen.	251 267
	Displayen tänds men inget ljud hörs.	• Högtalarkablarna är inte ordentligt anslutna. • Signalväljaren står fel. • Ljudstyrkekontrollen är nervriden för långt. • Ljudet är avstängt med MUTING-tangenten. • Digitalingången är vald men ingen digital källa är ansluten.	• Rätta till högtalaranslutningarna. • Välj rätt läge. • Vrid upp ljudet. • Stäng av MUTING-funktionen. • Anslut en digital källa eller välj en ingång där en digital källa är ansluten.	254, 255 268 268 270 268
	Displayen är inte tänd och driftlampan blinkar snabbt.	• Högtalarkontakterna är kortslutna. • Apparatens ventilationshål är tilltäppta. • Anläggningen har körts på hög effekt för länge och/eller med otillräcklig ventilation.	• Stäng av apparaten och rätta till högtalaranslutningarna. Slå sedan på strömmen igen. • Slå av anläggningen och ventilera den så att den svalnar. När apparaten är tillräckligt kall kan du slå på den igen. • Slå av apparaten och ventilera den tills den är kall. När apparaten är tillräckligt kall kan du slå på den igen.	254, 255 251, 254 251, 254
	Det hörs bara ljud från en kanal.	• Högtalarkablarna är felaktigt anslutna. • In-/utsignalkablarna är felaktigt anslutna.	• Rätta till anslutningarna. • Rätta till anslutningarna.	254, 255 251~255
	Instrumentplaceringen är spegelvänd i stereo.	• Höger och vänster högtalarkablar eller höger och vänster signalkablar har förväxlats.	• Rätta till anslutningarna.	255

	Symptom	Orsak	Åtgärder	Sida
Då man spelar vinylskivor	Det hörs ett brummande ljud när man spelar skivor.	• Skivspelarens jordkabel är inte ordentligt ansluten. • Kablarna till PHONO-kontakterna sitter inte i ordentligt. • Det finns en TV- eller radiosändare i närheten.	• Rätta till anslutningarna. • Rätta till anslutningarna. • Kontakta butiken där apparaten är köpt.	251 251 —
	Ett tjutande ljud hörs när ljudet är högt uppvridet.	• Skivspelaren står för nära högtalarna. • Golvet är ostadigt och vibrerar lätt.	• Flytta isär skivspelaren och högtalarna. • Dämpa vibrationerna från högtalarna med särskilda isolationspuckar eller spikar. Köp audioisolatorer (finns i handeln) om skivspelaren saknar dämpning.	— —
	Ljudet är förvrängt.	• Nåltrycket är för lågt. • Nålen är dammig eller smutsig. • Pickupen är defekt.	• Korrigera nåltrycket. • Kontrollera nålen. • Byt pickup.	— — —
	Ljudet låter för svagt.	• Skivspelaren har en MC-pickup.	• Byt till MM-pickup eller koppla in en MC-förstärkare eller upptransformator.	251
Fjärrkontrollen	Apparaten reagerar inte rätt när fjärrkontrollen används.	• Batterierna är slut. • Du håller fjärrkontrollen för långt från apparaten. • Det finns saker i vägen mellan apparaten och fjärrkontrollen. • Du trycker på fel tangent. • Batteriernas ⊕- och ⊖-poler är felvända.	• Byt batterier. • Gå närmare. • Ta bort föremålen. • Tryck på rätt tangent. • Vänd batterierna rätt.	256 256 256 — 256

18 TEKNISKA DATA

■ **Audiodel**

• Effektslutsteg

Nominell uteffekt:	Effekthögt:	90 W + 90 W	(8 Ω /ohmiga, 20 Hz ~ 20 kHz med 0,08% THD)
		125 W + 125 W	(6 Ω /ohmiga, 1 kHz med 0,7% THD)
	Center:	90 W	(8 Ω /ohmiga, 20 Hz ~ 20 kHz med 0,08% THD)
		125 W	(6 Ω /ohmiga, 1 kHz med 0,7% THD)
	Surround:	90 W + 90 W	(8 Ω /ohmiga, 20 Hz ~ 20 kHz med 0,08% THD)
		125 W + 125 W	(6 Ω /ohmiga, 1 kHz med 0,7% THD)
	Surround back:	90 W + 90 W	(8 Ω /ohmiga, 20 Hz ~ 20 kHz med 0,08% THD)
		125 W + 125 W	(6 Ω /ohmiga, 1 kHz med 0,7% THD)
Dynamisk effekt:	120 W x 2 kan	(8 Ω/ohmiga)	
	170 W x 2 kan	(4 Ω/ohmiga)	
	200 W x 2 kan	(2 Ω/ohmiga)	
Högtalarutgångar:	Effekthögt:	A eller B	6 ~ 16 Ω/ohmiga
		A + B	12 ~ 16 Ω/ohmiga
	Center, Surround, Surr. Back:		6 ~ 16 Ω/ohmiga

• Analog

Insignalkänslighet / inimpedans:	200 mV / 47 kΩ/kohmiga
Frekvensgång:	10 Hz ~ 100 kHz: +1, –3 dB (DIRECT-läge)
Signal/brusförhållande:	100 dB (IHF-A-vägt) (DIRECT-läge)

• Phono equalizer (PHONO-ingång – REC OUT)

Ingångskänslighet:	2,5 mV
RIAA-avvikelse:	±1 dB (20 Hz till 20 kHz)
Signal/brusförhållande:	74 dB (A vägt, med 5 mV insignal)
Nominell / max utsignal:	150 mV / 7 V
Distorsionsfaktor:	0,03% (1 kHz, 3 V)

■ **Videodel**

• Standard videokontakter

In- och utnivå / impedans:	1 Vp-p, 75 Ω/ohmiga
Frekvensgång:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• S-videokontakter

In- och utnivå / impedans:	Y-signal (ljusstyrka) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmiga
	C-signal (färg) — 0,286 Vp-p, 75 Ω/ohmiga
Frekvensgång:	5 Hz ~ 10 MHz — +1, –3 dB

• Videoanslutningar för färgkomponentsignaler

In- och utnivå / impedans:	Y-signal (ljusstyrka) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmiga
	P_B/C_B-signal (blå) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/ohmiga
	P_R/C_R-signal (röd) — 0,7Vp-p, 75 Ω/ohmiga
Frekvensgång:	5 ~ 30 MHz — +1, –3 dB

■ **Tunerdel**

	[FM] (obs: µV vid 75 Ω/ohmiga, 0 dBf=1 x 10^{-15} W)		**[AM]**
Bandbredd:	87,50 MHz ~ 108,00 MHz		522 kHz ~ 1611 kHz
Användbar känslighet:	1,0 µV (11,2 dBf)		18 µV
50 dB dämpkänslighet:	MONO	1,6 µV (15,3 dBf)	
	STEREO	23 µV (38,5 dBf)	
Signal/brusförhållande:	MONO	77 dB (IHF-A-vägt)	
	STEREO	72 dB (IHF-A-vägt)	
Total harmonisk distorsion:	MONO	0,15 % (1 kHz)	
	STEREO	0,3 % (1 kHz)	

■ **Allmänt**

Nätspänning:	230 V växelspänning, 50 Hz
Effektförbrukning:	280 W
	1 W MAX (beredskapsläge)
Största yttermått:	434 (B) x 171 (H) x 417 (D) mm
Vikt:	13,3 kg

■ **Fjärrkontrollen (RC-981)**

Batterier:	R6P/AA (tre stycken)
Yttermått:	55 (B) x 225 (H) x 34,5 (D) mm
Vikt:	165 g (inklusive batterier)

* Rätt till ändringar förbehålles i produktförbättringssyfte.

List of Preset Codes / Liste von voreingestellten Codes / Liste de codes préréglés / Lista dei codici pre-regolati / Lista de Códigos Pre-ajustados / Lijst van vooringestelde codes / Förteckning över förinställda koder

DVD

Denon	014, ***[111]**
Aiwa	009
Hitachi	010
JVC	006, 011
Konka	012, 013
Magnavox	005
Mitsubishi	004
Panasonic	014
Philips	005, 015, 016, 017
Pioneer	003, 008
Sanyo	018
Sony	002, 019, 020
Toshiba	001, 021, 022
Zenith	023

VDP

Denon	028, 029, 112
Magnavox	026
Mitsubishi	028
Panasonic	029, 030
Philips	026
Pioneer	028, 031
RCA	032
Sony	033, 034, 035, 036

VCR

Admiral	081
Aiko	095
Aiwa	009
Akai	026, 027, 070, 072, 082, 083, 084
Alba	055
Amstrad	009
ASA	042
Asha	087
Audio Dynamic	005, 085
Audiovox	088
Beaumark	087
Broksonic	086, 093
Calix	088
Candle	006, 087, 088, 089, 090
Canon	049, 057
Capehart	025, 055, 056, 071
Carver	015
CCE	095
Citizen	006, 007, 087, 088, 089, 090, 095
Craig	007, 087, 088, 091, 115
Curtis Mathes	006, 049, 073, 080, 087, 090, 092
Cybernex	087
Daewoo	025, 055, 059, 074, 089, 093, 095, 096
Daytron	025, 055
DBX	005, 085
Dumont	053
Dynatech	009
Electrohome	001, 088, 097
Electrophonic	088
Emerson	001, 009, 017, 027, 086, 088, 089, 092, 093, 097, 100, 101, 102, 103, 104, 117
Fisher	009, 028, 031, 053, 054, 091, 099, 115
GE	007, 011, 049, 050, 051, 052, 073, 080, 087
Go Video	047, 048
Goldstar	000, 006, 012, 062, 088
Gradiente	094
Grundig	042
Harley Davidson	094
Harman Kardon	040, 062
Hi-Q	091
Hitachi	009, 013, 023, 026, 058,***[108]**, 109, 110, 111
JC Penny	004, 005, 007, 023, 028, 049, 062, 085, 087, 088
Jensen	013, 026
JVC	004, 005, 006, 026, 029, 043, 044, 045, 046, 085
Kenwood	004, 005, 006, 026, 029, 033, 045, 085, 090
Kodak	088
Lloyd	009, 094
LXI	088
Magnavox	015, 016, 042, 049, 063, 106
Magnin	087
Marantz	004, 005, 006, 015, 042, 049, 085, 090
Marta	088
MEI	049
Memorex	009, 033, 049, 053, 060, 081, 087, 088, 091, 094, 115
Metz	123, 124, 125, 126, 127, 128
MGA	001, 017, 027, 041, 097
MGN Technology	087
Midland	011
Minolta	013, 023
Mitsubishi	001, 003, 008, 013, 014, 017, 027, 029, 039, 040, 041, 045, 097
Motorola	081
Montgomery Ward	001, 002, 007, 009, 049, 063, 081, 115, 117
MTC	009, 087, 094
Multitech	007, 009, 011, 087, 090, 094
NAD	038
NEC	004, 005, 006, 018, 026, 029, 045, 061, 062, 085
Nikko	088
Noblex	087
Optimus	081, 088
Optonica	021
Panasonic	024, 049, 064, 066, 067, 068, 069, 107
Perdio	009
Pentax	009, 013, 023, 058, 090
Philco	015, 016, 049
Philips	015, 021, 042, 049, 105
Pilot	088
Pioneer	005, 013, 029, 036, 037, 038, 045, 085
Portland	025, 055, 090
Proscan	063, 080
Pulsar	060
Quartz	033
Quasar	034, 035, 049
Radio Shack	001, 002, 021, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098, 115
Radix	088
Randex	088
RCA	007, 013, 019, 023, 058, 063, 064, 065, 073, 080, 082, 087
Realistic	009, 021, 031, 033, 049, 053, 081, 087, 088, 091, 094, 097, 098
Ricoh	055
Salora	033, 041
Samsung	007, 011, 051, 059, 070, 083, 087, 089, 113
Sanky	081
Sansui	005, 026, 029, 045, 061, 085, 114
Sanyo	032, 033, 053, 087, 091, 115, 116
SBR	042
Scott	017, 020, 086, 089, 093, 117
Sears	013, 023, 028, 031, 033, 053, 054, 088, 091, 098, 099, 115
Sentra	055
Sharp	001, 002, 021, 097
Shogun	087
Sony	075, 076, 077, 078, 079, 121, 122
STS	023
Sylvania	009, 015, 016, 017, 041, 049, 094
Symphonic	009, 094
Tandy	009
Tashiko	009, 088
Tatung	004, 026, 030
Teac	004, 009, 026, 094
Technics	024, 049
Teknika	009, 010, 022, 049, 088, 094
TMK	087, 092
Toshiba	013, 017, 020, 041, 059, 089, 098, 099, 117
Totevision	007, 087, 088
Unirech	087
Vecrtor Research	005, 062, 085, 089, 090
Victor	005, 045, 046, 085
Video Concepts	005, 027, 085, 089, 090
Videosonic	007, 087
Wards	013, 021, 023, 087, 088, 089, 091, 094, 097, 118, 119, 120
XR-1000	094
Yamaha	004, 005, 006, 026, 062, 085
Zenith	060, 078, 079

TV

Admiral	045, 121
Adventura	122
Aiko	054
Akai	016, 027, 046
Alleron	062
A-Mark	007
Amtron	061
Anam	006, 007, 036
Anam National	061, 147
AOC	003, 007, 033, 038, 039, 047, 048, 049, 133
Archer	007
Audiovox	007, 061
Bauer	155
Belcor	047
Bell & Howell	045, 118

Bradford	061
Brockwood	003, 047
Candle	003, 030, 031, 032, 038, 047, 049, 050, 122
Capehart	003
Celebrity	046
Circuit City	003
Citizen	029, 030, 031, 032, 034, 038, 047, 049, 050, 054, 061, 095, 122, 123
Concerto	031, 047, 049
Colortyme	003, 047, 049, 135
Contec	013, 051, 052, 061
Cony	051, 052, 061
Craig	004, 061
Crown	029
Curtis Mathes	029, 034, 038, 044, 047, 049, 053, 095, 118
Daewoo	027, 029, 039, 048, 049, 054, 055, 106, 107, 137
Daytron	003, 049
Dimensia	044
Dixi	007, 015, 027
Electroband	046
Electrohome	029, 056, 057, 058, 147
Elta	027
Emerson	029, 051, 059, 060, 061, 062, 118, 123, 124, 139, 148
Envision	038
Etron	027
Fisher	014, 021, 063, 064, 065, 118
Formenti	155
Fortress	012
Fujitsu	004, 062
Funai	004, 062
Futuretech	004
GE	020, 036, 037, 040, 044, 058, 066, 088, 119, 120, 125, 147
Goldstar	000, 015, 029, 031, 039, 048, 051, 056, 057, 067, 068, 069, 116
Grundy	062
Hitachi	029, 031, 051, 052, 070, 111, 112, 113, 124, ***[134]**
Hitachi Pay TV	151
Infinity	017, 071
Janeil	122
JBL	017, 071
JC Penny	020, 034, 039, 040, 041, 044, 048, 050, 058, 066, 069, 076, 088, 090, 095, 125, 136, 159
JCB	046
JVC	019, 051, 052, 072, 073, 091, 117, 126
Kawasho	018, 046
Kenwood	038, 056, 057
Kloss	010, 032
Kloss Novabeam	005, 122, 127, 131
KTV	074, 123
Loewe	071
Logik	144
Luxman	031
LXI	008, 014, 017, 024, 040, 044, 063, 071, 075, 076, 077, 118, 125
Magnavox	005, 010, 017, 030, 033, 038, 050, 056, 071, 078, 079, 085, 089, 108, 109, 110, 127, 131, 132, 145
Marantz	015, 017, 071, 080
Matsui	027
Memorex	014, 027, 045, 083, 118, 144
Metz	160, 161, 162, 163
MGA	001, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 083
Midland	125
Minutz	066
Mitsubishi	001, 016, 039, 048, 056, 057, 058, 065, 081, 082, 083, 105
Montgomery Ward	011, 020, 144, 145, 146
Motorola	121, 147
MTC	031, 034, 039, 048, 095
NAD	008, 075, 076, 128
National	002, 036, 061, 147
National Quenties	002
NEC	031, 038, 039, 048, 057, 084, 086, 135, 147
Nikko	054
NTC	054
Optimus	128
Optonica	011, 012, 093, 121
Orion	004, 139
Panasonic	002, 009, 017, 036, 037, 071, 141, 143, 147
Philco	005, 010, 030, 050, 051, 056, 079, 085, 127, 131, 132, 145, 147
Philips	005, 015, 017, 050, 051, 056, 078, 087, 088, 089, 131, 132, 147
Pioneer	124, 128, 142
Portland	054
Price Club	095
Proscan	040, 044, 125
Proton	035, 051, 092, 129
Pulsar	042
Quasar	036, 037, 074, 141
Radio Shack	011, 044, 063, 093, 118
RCA	040, 044, 125, 130, 137, 151, 152
Realistic	014, 063, 093, 118
Saisho	027
Samsung	003, 015, 034, 053, 055, 057, 094, 095, 136, 153
Sansui	139
Sanyo	013, 014, 021, 022, 063, 064, 081, 096
SBR	015
Schneider	015
Scott	062
Sears	008, 014, 021, 022, 023, 024, 025, 040, 052, 057, 062, 063, 064, 065, 073, 075, 076, 097, 098, 125, 159
Sharp	011, 012, 013, 026, 093, 099, 100, 104, 121
Siemens	013
Signature	045, 144
Simpson	050
Sony	043, 046, 138, 146, 150
Soundesign	030, 050, 062
Spectricon	007, 033
Squareview	004
Supre-Macy	032, 122
Supreme	046
Sylvania	005, 010, 017, 030, 078, 079, 085, 089, 101, 127, 131, 132, 145, 155
Symphonic	004, 148
Tandy	012, 121
Tatung	036, 124
Technics	037
Teknika	001, 030, 032, 034, 052, 054, 078, 083, 095, 144, 156, 157
Tera	035, 129
Toshiba	008, 014, 034, 063, 075, 076, 095, 097, 136, 158, 159
Universal	020, 066, 088
Victor	019, 073, 126
Video Concepts	016
Viking	032, 122
Wards	005, 045, 066, 078, 085, 088, 089, 093, 102, 103, 131, 132, 148
Zenith	042, 114, 115, 140, 144, 149
Zonda	007

CABLE

ABC	006, ***[007]**, 008, 009
Archer	010, 011
Century	011
Citizen	011
Colour Voice	012, 013
Comtronic	014
Eastern	015
Garrard	011
Gemini	030, 033, 034
General Instrument	030, 031, 032
Hytex	006
Jasco	011
Jerrold	009, 016, 017, 026, 032
Magnavox	018
Movie Time	019
NSC	019
Oak	000, 006, 020
Panasonic	001, 005
Philips	011, 012, 013, 018, 021
Pioneer	002, 003, 022
RCA	029
Regency	015
Samsung	014, 023
Scientific Atlanta	004, 024, 025
Signal	014
SL Marx	014
Starcom	009
Stargate	014
Teleview	014
Tocom	007, 016
TV86	019
Unika	011
United Artists	006
Universal	010, 011
Viewstar	018, 019
Zenith	027, 028

DBS (SATELLITE)

Alphastar	054
Chaparral	035, 036
Dishnet	053
Drake	037, 038
Echostar Dish	062, 066
GE	048, 055, 056
General Instruments	039, 040, 041
Grundig	070, 071, 072, 073
Hitachi	058, 059

Hughes Network	063, 064, 065, 069
JVC	057
Kathrein	074, 075, 076, 083
Magnavox	060
Nokia	070, 080, 084, 085, 086
Philips	060
Primestar	051
Proscan	048, 055, 056
RCA	048, 055, 056, 068
Realistic	042
Sierra I	036
Sierra II	036
Sierra III	036
Sony	049, 067
STS1	043
STS2	044
STS3	045
SRS4	046
Technisat	077, 078, 079, 081, 082
Toshiba	047, 050
Uniden	061

CD

Denon	***[111]**
Aiwa	001, 035, 043
Burmster	002
Carver	003, 035
Emerson	004, 005, 006, 007
Fisher	003, 008, 009, 010
JVC	018, 019
Kenwood	011, 012, 013, 014, 017
Magnavox	006, 015, 035
Marantz	016, 028, 035
MCS	016, 024
Onkyo	025, 027
Optimus	017, 020, 021, 022, 023
Philips	014, 032, 033, 035
Pioneer	006, 022, 030
Sears	006
Sony	023, 031
Teac	002, 009, 028
Technics	016, 029, 036
Wards	035, 037
Yamaha	038, 039, 040, 041
Zenith	042

CDR

Denon	***[111]**, 112
Philips	112

MD

Denon	113
Kenwood	003, 004
Onkyo	007
Sharp	005
Sony	006

TAPE

Denon	***[111]**
Aiwa	001, 002
Carver	002
Harman/Kardon	002, 003
JVC	004, 005
Kenwood	006
Magnavox	002
Marantz	002
Onkyo	016, 018
Optimus	007, 008
Panasonic	012
Philips	002
Pioneer	007, 008, 009
Sony	013, 014, 015
Technics	012
Victor	004
Wards	007
Yamaha	010, 011

***[ ]**: Preset codes set upon shipment from the factory.
***[ ]**: Sie Voreinstellungscodes wurden vor der Auslieferung werkseitig eingestellt.
***[ ]**: Les codes préréglés diffèrent en fonctiom des livraison de l'usine.
***[ ]**: I codici di presettaggio sono impostati in fabbrica prima della consegna.
***[ ]**: Los códigos vienen preprogramados de fábrica.
***[ ]**: Vooringestelde codes bij hey verlaten van de fabriek.
***[ ]**: Förinställda koder har ställts in vid transporten från fabriken.

DVD preset codes **DVD-Voreinstellungscodes** **Codes préréglés DVD** **Codici di preselezione DVD** **Códigos de preajuste de DVD** **DVD-voorkeuzecodes** **Förinställda DVD-koder**	**111**	**014**
DENON Model No. Modellnr Modéle numéro Modello No Nº de modelo Modelnr Modellnr	DVD-700 DVD-900 DVD-1000 DVD-1400 DVD-1500 DVD-2200 DVD-2800 DVD-2800II DVD-2900 DVD-3800 DVD-A11 DVD-A1	DVD-800 DVD-1600 DVD-2000 DVD-2500 DVD-3000 DVD-3300

MEMO:

MEMO:

MEMO:

DENON, Ltd.
TOKYO, JAPAN
www.denon.com

Printed in China 511 4183 009